

Szálas Béla

PALLADIUS RUTILIUS TAURUS AEMILIANUS ÉS MEZŐGAZDASÁGI

MUNKÁJA

/ bölcsészdoktori értekezés /

Szeged, 1976

B E V E Z E T É S

O fortunatos minium, sua si bona norint,
agricolas! quibus ipsa procul discordibus armis
fundit humo facilem uictum iustissima tellus.

Vergilius: Georg. II. 458-60.

PALLADIUS ÉS MEZŐGAZDASÁGI MUNKÁJA

I.

A későcsászárkori latin mezőgazdasági szakirodalom jelentős egyéniségéről, Palladius Rutilius Taurus Aemilianusról, aki feltehetően az i.sz. 350-450 közötti időszakban élt, alig tudunk valamit. Személye csak annyiban ismeretes, amennyiben arra az írásaiból következtethetünk. Valószínűleg magas rangú hivatalnok volt,¹ aki mint földbirtokos különféle tájakon megfordulva mezőgazdasági tapasztalatokat szerzett. Mezőgazdasági munkájában tapasztalatainak számos forráshelyére hivatkozik: mint Itáliá-²ra, Róma városára,³ hideg és meleg éghajlatu tájakra,⁴ birtokait viszont Szárdinia szigetén említi,⁵ sőt gall vonatkozású ismeretei valamint a neve alapján az sem lehetetlen, hogy Galliából származik.⁶

-
1. Előkelő születése és magas állása mellett szól terjedelmes neve és a vir inlustris címe.
 2. ego mense februario ultimo uel martio in Italia plantas grandes ficorum per pastinatum solum disposui.../IV.10,24/
 3. tamen mihi usu conpertum est in Italia circa Urbem mense februario uel inchoante martio.../III.25,20/
 4. Ld. Pall. III.25,27; IV.10,15. és még számos helyen.
 5. quod ego in Sardinia territorio Neapolitano in fundis meis conperi.../IV.10,16/
 6. Ld. Pauly: Real-Encyclopädie der classischen Altertumswissenschaft, Stuttgart 1949, III.209.

A régi szakirodalom Palladius életét a ma elfogadott álláspontonál korábbi időre tette. T. Owen, Palladius mezőgazdasági munkájának angol fordítója művének előszavában még mint Apuleius után élt író⁷t méltatja. Később azonban egyre inkább tért hódított az a nézet, hogy életének időbeli elhatárolását az i. sz. IV. évszázadra kell tenni. M. Wellmann Palladius és Gargilius Martialis viszonyát vizsgálva arra a következtetésre jut, hogy "valószínűleg a század első feléhez tartozik".⁸ Ennél későbbi időpont elfogadását azonban valószínűtlennek véli.⁹

Palladius életének pontos meghatározására jelenleg még nincsenek elfogadható, minden kétséget kizáró adatok. Azt az időpontot, amely előtt élt /terminus ante quem/, Cassiodorus adja meg, aki őt elsőként említi:¹⁰ Aemilianus etiam facundissimus explanator duodecim libris de hortis vel pecoribus aliisque rebus plenissima lucidatione disseruit, quem vobis inter alios lectitandum - Domino praestante - dereliqui.¹¹ Azt az idő-

7. The fourteen books of Palladius R.T.Ae. on agriculture, London 1807, Előszó

8. Palladius und Gargilius Martialis, Hermes, 1908, 2.

9. A korábban Pecz Vilmos szerkesztésével megjelent Ókori lexikon is már a század közepére teszi /Bp. 1902-04, II. köt. 328/.

10. De inst. div. litt. 28.; Migne LXX. 1142. f.

11. "Aemilianus is, a választékos stilusu értekező tizenkét könyvben a kertekről, a jószágról és egyéb dolgokról gazdag felvilágosítással szolgált, amelyeket nektek a többi könyv között - az Ur hangsúlyozásával - olvasásra hagytam meg".

pontot, amely után már élnie kellett /terminus post quem/, Gargilius Martialis szolgáltatta, akinek a mezőgazdasági munkáját Palladius rá való hivatkozással forrásként használta. Ezek alapján azt mondhatjuk, hogy Gargilius Martialis után /kb. i.sz. 260/ és Cassiodorus előtt /kb. i.sz. 540/ kellett élnie.¹²

A két évszám közti, mintegy három évszázados időköz lezárítására a kutatók arra a Pasiphilusra irányították a figyelmüket, aki vir doctissimus-ként a XV. könyv /De insitione liber/ elején szerepel, és akinek mezőgazdasági szerzőnk a művét ajánlotta.

Ebben az intervallumban három Pasiphilus vehető számításba. Az első Fabius Felix Pasiphilus Paulinus, aki i.sz. 355-től a praefectus urbi tisztségét látta el /CIL 6, 1956/; a második a filozófus Pasiphilus, akit Ammianus említ az i.sz. 371. év kapcsán;¹³ a harmadik i.sz. 395-ben a Codex Theodosianusban fordul elő /2, 1, 8/. B. Borghesi azonosítja a Palladius által említett Pasiphilust a praefectus urbival és a vir inlustrius-nak nevezett Palladiust egy Taurusszal, a város előljárójának egyik kortársával, aki i.sz. 357-ben Itália praefectusa volt, 361-ben pedig consul.¹⁴ Borghesi egyeztetéseinek azonban több nehézsége is van, főleg Palladiusnak a Taurus praefectus urbival való azonosítás esetében. A vir doctissimus cím ugyanis kevésbé illik a városi előljáróra, mint az Ammianus nevezte filozófusra. A másik két azonosítási kísérlet is bizonytalan utakra vezetett.¹⁵

-
12. Palladius személyének és műveinek értékeléséhez legjobban használható J. Svennung: Untersuchungen zu Palladius und zur lateinischen Fach- und Volkssprache, Uppsala 1935; ennek bírálatához ld. M. Wilmotte: Bulletin critique et chronique bibliographique, Archivum Latinitatis Medii Aevi, Bruxelles 1940, 127-33. A korábbi irodalomból használható munka M. Sirch: Die Quellen des Palladius in seinem Werke über die Landwirtschaft, Freising 1904 és Martin Schanz: Geschichte der römischen Literatur bis zum Gesetzgebungswerk des Kaisers Justinian, München 1914, 189-91.

Pasiphilus személyét azóta sem sikerült megnyugtató módon azonosítani. A XV. könyv elején lévő, Palladiustól származó kettős ajánlás¹⁶ alapján azonban arra következtethetünk, hogy valószínűleg a szerző barátja volt, aki elolvasva Palladius mezőgazdasági munkáját egy másolatot kért a maga számára. Ez a Pasiphilus-dedikáció - noha az író személyének kilétére nem is vet fényt - sok segítséget nyújtott Svennungnak abban, hogy a még lappangó XIV. könyvet felfedezze, és a művek időrendi sorrendjét megállapítsa.

Ha Pasiphilus személyének azonosítási kísérletei eddig nem is vezettek eredményre, a fent említett időköz szűkítésére mezőgazdasági szerzőnk címe bizonyos vonatkozásban módot ad. Palladius, aki művének /Opus agriculturae/ címében "vir inlvstris"-nak, tekintélyes férfinak nevezi magát, a IV. ez. utolsó negyede előtt - miként J. Svennung állítja¹⁷ - aligha élhetett, mert ezt a titulust határozott terminusként rangfokozat jelölésére először csak a negyedik század utolsó negyedében használták a római birodalomban. De a fent említett időköz további

-
13. Pasiphilo eximente philosopho, qui ut eum /Eutropium/ mendacio iniusto perverteret, crudeliter tortus de statu robustae mentis non potuit deturbari /29,1,36/
 14. Oeuvres 3, 487 és 515.
 15. Vö. M. Schanz: i.m. 190-91.
 16. Egy prózaí az előszóban és egy verses, amely a mű bevezetése.
 17. Ld. i.m. 6.
 18. Ld. Eranos 25 /1927/, 165.

szűkítését a vir inlustris cím mellett Palladius egyik forrása is lehetővé teszi. Mivel a szövegkritikai vizsgálatok során bebizonyosodott,¹⁸ hogy Palladius a Berytoszból származó görög Anatolioszt¹⁹ is forrásként használta, a terminus post quem jóval későbbre kerülhet. Ugyanis ha ezt az Anatolioszt, akit M. Wellmann az i.sz. IV. vagy az V. századra tesz,²⁰ az ismert, ugyanazon nevű Berytoszból származó jogással azonosítjuk, akkor a halálának éve 360-ra vagy 361-re tehető /Ammianus 21,6,5/;²¹ ebből következően Palladius valószínűleg egy fél évszázaddal később, az V. század elején²² használhatta fel írásait.

Palladius életének időbeli elhelyezése végeztével, mind a saját személyének, mind a Pasiphilus barát sikertelen azonosítási kísérleteinek ismertetése után még a gall származásának kérdését kell megvitatnunk. Ugyanis régi feltevés az is, hogy mezőgazdasági szerzőnk személye - éppen a nevükben közös Rutilius név alapján - Rutilius Cl. Nematianus gall barátjával és rokonával azonos.²³ Ez a Rutilius Cl. Nematianus, aki a római udvarnál i.sz. 414-ben praefectus urbi volt, egy 416. évből va-

-
19. Anatoliosz a Geoponica egyik szerzője.
 20. Ld. Pauly-Wissowa: 1,2073, 32.
 21. Ld. Pauly-Wissowa: 1,2071; K. Krumbacher: Gesch. d. byzantin. Litt., 2. kiadás /1897/, 261.
 22. Svennung időmeghatározását megelőzően E. Sirch Palladiust kb. 50 évvel Anatoliosz után, és 100 évvel Cassiodorus elé teszi, így valószínűnek tartja, hogy i.sz. 410 körül írta meg munkáját /i.m. 7/.
 23. Ld. Pauly-Wissowa: Rutilius 1250.

ló utazásának leírásában több barátjáról emlékezik meg, akik előkelő, illetve magas rangú férfiak voltak. Ebben az írásban szó esik egy bizonyos Palladiusról:

Tum discessurus studiis urbique remitto
Palladium, generis spemque decusque mei.
Facundus iuvenis Gallorum nuper ab aruis
Missus Romani discere iura fori.
Ille meae secum dulcissima uincula curae,
Filius affectu, starpe propinquus, habet;
Cuius Aremoricas pater Exuperantius oras
Nunc postliminium pacis amare docet;
Leges restituit libertatemque reducit
Et servos famulis non sinit esse suis.

²⁴
Svennung érvelését elfogadva azonban valószínűtlennek tűnik, hogy Palladius nemcsak barátja, hanem rokona is volt Rutilius Cl. Namatianusnak, s hogy mezőgazdasági szerzőnk apját Exuperantiusnak nevezték, aki Galliában az Aremorica provinciában²⁵ a békét helyreállította, továbbá hogy Palladius a barátjának elutazása idején, 416-ban "nuper" Galliából érkezett volna Rómába jogot tanulni, mert legfeljebb kb. 25 éves lehetett.²⁶ Ha Palladius a fent megnevezett időpontban ily fiatal lett volna, akkor a mezőgazdasággal foglalkozó könyveinek jóval ké-

24. Ld. i.m. 7-14.

25. Gallia északi tartománya, a mai Bretagne.

26. Vö. Codex Iust. I. 50 / 49 / 1 / Imp. Diocletianus et Maximianus AA...scholasticis Arabiis / ...decernimus, ut singuli usque ad vicesimum quintum annum aetatis studiis non auocentur.

sőbb kellett volna íródniok, hiszen azok egyrészt egy tapasztalt mezőgazdászra, másrészt egy különböző tájakon fekvő latifundium birtokosára utalnak.²⁷ Ha a két Palladius személyi azonosítását elfogadnánk, a mezőgazdasági munka megírásának idejét kb. i.sz. 450-re kellene tennünk, ami ellentmond eddigi fejtegetéseinknek. Még ellentmondóbb azonban az a körülmény, hogy mezőgazdasági szerzőnk sehol sem szól úgy Galliáról, hogy azt a hazájának tekinthetnénk.

A tüzetesebb vizsgálat nyomán ugyanis igen kétes értékűnek tűnik minden olyan gall vonatkozású hivatkozása is, amely a műveiben előfordul. Palladius több helyütt említi a gall fenyőt /abies Gallica/, amely azonban nem érv a galliai származása mellett, mert csak egy bizonyos fafajtát jelöl vele; az abies, quam Gallicam uocant /XII.15,1/ szövegrészlet pedig - mint Svennung megállapítja - inkább íródhatott egy nem galliai szerzőtől egy nem galliai olvasó számára. Hasonló következtetést tesz indokolttá a gall furó /III.17,7/ említése, mely Columella-átvételnél bizonyul,²⁸ és az Opus agriculturae-ben központi fontosságú helyet elfoglaló gall aratógép leírása is /VII.2/, amely szövegátvételnél tűnik. A leírás alapján azonban az is lehetséges, hogy Palladiusnak valaki beszámolt róla, vagy a szerzőnk az utazásai során valahol láthatta.

-
27. Palladius mezőgazdasági vonatkozásban több vidék terminológiáját ismeri: ablaqueandae sunt uites, quod Itali exco-dicare appellant /II.1/; tres Italicos sextarios /XI.14,14/; sextariis urbicis /II.18/; qui apud Romanos XIV calendarum augustarum die tenetur /VII.9/; ergo hoc genere, quo Campania tota custodit, servare /caricas/ debemus /IV.10,34/.
28. De re rust. IV.29,16.

Nem eléggé meggyőző a galliai eredete mellett L. Dalmasso érvelése²⁹ sem, aki a hűvös éghajlat gyakori említése alapján Palladius gall birtokaira és az ott szerzett tapasztalataira következtet, mint pl. a következő szövegrészben: hoc mense ac deinceps toto uore uinea ponenda est regionibus frigidis, pluuiosis, pinguibus campis et umidis prouinciis /III.9,9/. Ez a szövegrészlet azonban a többihez hasonlóan szintén átvétel, "frigida regio" alatt - mint Svennung megjegyzi³⁰ - Itáliában is lehetett birtoka.³¹

Ugyancsak kétes értékűnek tűnik R. Harris elképzelése,³² aki az Opus agriculturae II-XIII-ig terjedő könyvek végén lévő napóra árnyékvetésének adataiból egy Itáliánál északabbra eső szélességi körön következtet Palladius galliai eredetére. E következtetést azonban igen megnehezíti egyrészt az a körülmény, hogy semmi sem szól amellett, hogy mezőgazdasági szerzőnk a saját birtokán maga mérte volna ki e napóra adatait, másrészt számításainak a pontatlansága, amellyel művének többi fejezeteiben is gyakran találkozunk. J.M. Gesner - még a XVIII. sz. második felében - e napórát római eredetűnek³³ de provinciális betájolásnak vélte, e kérdésben azonban helyesebb Svennung véleményének³⁴ hitelt adnunk, aki a "De horis" fejezeteket ismeretlen forrásból eredő átvételnek tekinti.

29. La questione cronologica di Palladio e Rutilio Namaziano, Rivista di Filologia ed'Intrusione classica, 1915, 82-95.

30. Id. i.m. 10.

31. Az előbbinél sokkal inkább következtethetnénk Palladius galliai tapasztalataira a IV.10,15. és a VIII.3,1. helyeken tett nyilatkozatai alapján, de e két szövegrészből is csak annyi következik, hogy mind a melegebb, mind a hűvösebb tájakon növénysszaporítással foglalkozott.

32. On the Locality to which the Treatise of Palladius De Agricultura must be assigned, Amer. Journ. Philol. 3, 1882, 417.

De az eddig elmondottakon kívül is általában meglepően hat, hogy Palladius - főleg mezőgazdasági munkájának megírása idején - Galliában földbirtokos lett volna, mert ebben az esetben írnia kellett volna az ottani tapasztalatairól is, nemcsak a szárdinaiakról és az itáliaiakról. Ha pedig galliai születésű volt, nehéz feltételeznünk, hogy római tanulmányai befejeztével ne tért volna vissza a hazájába. A legmeglepőbb azonban, hogy Galliáról valamint a gallokról műveiben egyáltalában nem esik szó.

Mezőgazdasági szerzőnk személyét illetően felvetődik még egy, világnézetét érintő kérdés: vajon a IV. századtól államvallássá lett keresztény világnézet vagy a régi római vallás hívője volt-e? Műveiből azonban ez sem világlik ki egyértelműen, mert a gyér mitológiai utalásai alapján éppen a kettős adaptáció lehetősége miatt e kérdés sem dönthető el. Az "ipse poli rector, quo lucida sidera currunt" /XV.21/ versbe szedett mitológikus alakja épp úgy vonatkoztatható a keresztény istenfogalomra, mint Juppi³⁵terre. Ugyanilyen adaptív lehetőségeket kínál a mezőgazdasági munkájának elején előforduló "égiek" említésével,³⁶ de nemkülönben a későbbiek során jelentkező "bőjtös" ételekkel és borpótló körteital³⁷lal, amelyekről tudjuk, hogy szerepük volt a rómaiaknál széles körben elterjedt Isis-kultuszban is.³⁸

33. Supererat illud quaerere, ad quodnam horologium s. solarium pertineant numeri Palladiani. Credo equidem ad Romanum, ad cuius certe formam et divisiones suspicari licet reliqua in provinciis esse instituta /Scriptores rei rusticae, Lipsiae 1773, II. köt. 52/.

34. Ld. i.m. 8.

35. Ld. Svennung: i.m. 12-14. és L. Dalmasso: La questione cronologica di Palladio e Rutilio Namaziano, Rivista di Filologia ed. Intrusione classica 1915, 85-87.

Mivel mezőgazdasági szerzőnk műveiben sehol sem lelhetünk olyan megnyilatkozásra, amely keresztény voltára utalhatna, helyesebbnek tűnik, ha a római vallás híveként tartjuk inkább számon, amelyhez mind a történeti kora, mind a magas állása alapján könnyen hű is lehetett, mert éppen az ilyen magas hivatalt viselő, vidéken élő nagybirtokos réteg tanúsíthatott sokáig makacs ellenállást az új hittel szemben, amely sokkal gyorsabban terjedt a városokban, mint a falvakban. Ezt a feltételezést csak támogatja az a körülmény, hogy Szárdinia szigetén, ahol a birtokai³⁹ voltak, a parasztok térítése csak igen későn kezdődött meg, de ezt sugallja a De insitione liber⁴⁰ mitológiai vonatkozású képanyaga valamint az embertársairól és a rabszolgáiról vallott, konzervatív szemléletet tükröző erkölcsi felfogása is.

-
36. Dicendum autem nobis est, si diuina fauerint, de omni agricultura /I.1,1/.
37. A liquamen de piris castimoniale /III.25,12/ készítésének leírása alapján semmi bizonyosra sem következtethetünk. Talán egy halmártás számára készült borpótló körteital lehetett.
38. Hogy az Isis-kultusz megkövetelte bizonyos esetekben a böjtöt, arról Apuleius tudósít: illud plane cunctis arbitris praecipit, decem continuis illis diebus cibariam uoluptatem cohercerem neque ullum animal essem et inuinius essem /Metamorph. 11,23/.
39. Vö. I. Gergelynek a Szárdinia possesoraihoz 594-ben kelt leiratát /Greg. I. Registr. epist. 1. lib. 4,23/.
40. Ld. Svennung: i.m. 12-14. és 87-90.

Ez a későcsászárkori mezőgazdasági szakíró olyan korban élt, amikor a rabszolgatartó római birodalom egyre súlyosabb válsággal küszködött, és az elkerülhetetlen összeomlása már előrevetette árnyékát. Theodosius halála után i. sz. 395-ben ugyanis a birodalom két részre szakadt, és egyre kevésbé tudott ellenállni a barbár népek támadásainak. A külső támadásokkal párhuzamosan egyre jobban elmélyült a római állam belső válsága is, amely a rabszolgatartó termelési mód alapvető el-
lentmondásaként jelentkezett. A rabszolgák és a colonusok forradalma, majd az V. században új erőre kapó bagaudák mozgalma pusztulással fenyegette a későcsászárkor katonai diktatúráját és az ezt támogató nagybirtokos osztályt; kiéleződött az el-
lentét a rabszolgák és a rabszolgatartóik között, és az egyre gyakoribb fegyveres beavatkozások következtében hanyatlásnak indult a római mezőgazdaság.

Mivel Palladius - szigorúan a tárgyhöz ragaszkodva - mind önmagáról, mind a saját koráról alig árul el valamit, nem tudhatjuk, mint vélelkedett korának politikai eseményeiről, mint vészelte át a gyakori császárváltozással járó udvari vil-
longásokat. Nem tudhatjuk, mennyiben érintette Alarich támadása, Róma elfoglalása, s hogy a későbbiek során egyre gyakoribbá váló vandál hódítások mennyiben veszélyeztették birtokait. Nem tudhatni, megérte-e még a hun támadást, Gallia és Felső-Itá-
lia feldulását valamint 455-ben Rómának a feltartóztathatat-
lan véget előlegező vandál pusztítását.

Ha feltett kérdésekre jelenleg nem is tudunk választ kap-
ni, annyi bizonyos, hogy e időrendben végső - de értékeiben nem
utolsó - latin mezőgazdasági szakírónak ránk maradt munkái e
válságos kor mezőgazdaságának hanyatlását tükrözik.

II.

Az eddig ismertetett különféle érvelések és feltevések megvitatása után, amelyek e későcsászárkori mezőgazdasági szakíró személyét sűrűn burkoló homény eloszlátását célozták, munkásságának ismertetésére térünk rá. A "De re rustica libri I-XV" könyveit évszázadokon át csak hiányosan ismerték, jelen századunkban azonban - Svennung kutatásainak eredményeképpen - előkerült a sokáig lappangó állatgyógyászati könyve is, melynek felfedezése révén a könyvek sorrendje újból teljessé és közismertté vált. Palladius munkássága ugyanis egy 15 könyvet felfoglaló, az ókori hagyományos gyakorlat szerint együvé tartozó,⁴¹ de három önálló műre tagolható mezőgazdasági munka, amelyet Svennung rendszerezése alapján időrendben a következőképpen csoportosítunk:

- | | |
|-------------------------------|-------------------------------------|
| 1. <u>Opus agriculturae</u> | I-XIII könyv a mezőgazdaságról |
| 2. <u>De medicina pecorum</u> | XIV. könyv az állatok gyógyításáról |
| 3. <u>De insitione</u> | XV. könyv a fák oltásáról |

41. Az ókori latin mezőgazdasági szakirodalom a mezőgazdaságot a maitól eltérően három nagyobb részre osztotta: 1. földművelésre /agri cultura/, 2. külterjes, legeltetési állattenyésztésre /res pecuaria/, 3. majorságon belüli állattenyésztésre /villatica pastio/, de ezen túlmenően a mezőgazdasági írók már Catótól kezdődően a szaktudományok differenciátlansága következtében sok egyéb tudnivalót is e fogalomkörbe soroltak, amit a vilicus számára fontosnak tartottak /pl. szakácsmesterséget, építészetet, gyógyászatot, sőt gépek, fizikai eszközök - mint prés, malom, aratógép, napóra - leírását/.

A művek sorában első helyen álló Opus agriculturae, amely a legfontosabb munka, és amelyet a szerző maga praecepta ruralia-nak nevez, szerkezetileg két részre osztható: az I. könyvre, amely bevezetés gyanánt 42 fejezetben általános tudnivalókat tartalmaz, és a II-XIII könyvekre, amelyek az év 12 hónapjának megfelelően egy mezőgazdasági munkanaptárt foglalnak magukba.

Az I. könyvben, amelynek teljes címe: Palladii Rutilii Tavr⁴²i Aemiliani viri inlustris opus agriculturae liber primus, és amely valamennyi könyv közül a legterjedelmesebb, a szerző mindjárt az első fejezetben bejelenti, hogy miről kíván beszélni: dicendum autem nobis est, si diuina fauerint, de omni agricultura et pascuis et aedificiis rusticis secundum fabricandi magistros et aquae inuentionibus et omni genere eorum, quae uel facere uel nutrire oportet agricolam ratione uoluptatis et fructus, suis tamen temporibus per uniuersa distinctis - azaz a földművelésről, állattenyésztésről, mezőgazdasági épületekről, ivóvízkeresésről és minden olyan dologról, ami a földműves képzéséhez fontos. Az utolsó mondatszakaszban ismeretközlésének módját is elárulja: "mégpedig külön-külön mindegyikről a maga idejében", vagyis munkanaptár formájában. A további fejezetekben általános tanácsokat ad a föld helyes megválasztásáról - hangsúlyozva a levegő, a víz, a talaj és a szorgalom Cato óta ismert és hangoztatott szerepét -, majd a levegő és a vízvizsgálat ismerveinek elmondása után, részletesen foglalkozik a talajnevekkel.⁴³

-
42. A későbbi kéziratokban az első könyv neve: Liber generalis /Cod.Vatic.Reg.lat. 1711;Cod.Paris.Bibl.Nat. 6342 D,683o G/.
43. Palladius differenciáltan jelöli a talajneveket és talajviszonyokat. A talaj összetétele, nedvességtartalma, hőhatása, kultivált állapota és fekvése alapján főnévként 23, melléknévként 89 szót használ az Opus agriculturae könyveiben.

Az első könyv két leghosszabb fejezete - a hatodik és a harmincötödik - tartalmi értéke miatt merőben ellentétes, mert míg az utóbbi a babonás hiedelmek tárháza,⁴⁴ addig az előző fontos mondanivaló hordozója. Palladius ugyanis a szorgalomról és a mezőgazdaságra vonatkozó tudnivalókról szólva itt árul el legtöbbet magáról azzal, hogy kifejti véleményét a munkáról valamint a saját birtokán és annak környékén dolgozó embertársairól.

A továbbiakban a téli és nyári szálláshely kényelmét kínáló majorsági épület /aedificium/ és a hozzá tartozó borospince, csűr és istállók építésével és berendezésével foglalkozik /8-21. fej./, hangsúlyozva ezeknek a nap járásához mért, hőmérséklet-változásokat is figyelembe veendő tájolását,⁴⁵ a tisztasági előírások, a zavartalan munkavégzést biztosító belső felszerelés valamint a gazdasági eszközök beszerzésének fontosságát. Ezek után a gazdasági udvar /cors/ bemutatása következik /22-33. fej./ baromfineveléssel⁴⁶ és néhány egyéb vonatkozású tudnivalóval, ami a villatica pastio fogalmi körére utal, majd az utolsó részben /34-42. fej./ a kertekről, méhészetéről és a fürdőkről szólva a mezőgazdasághoz szükséges munkaeszközök felsorolásával végzi.

-
44. A De remediis horti vel agri c. fejezet főleg a Geoponicában is megtalálható babonás hiedelmek gyűjteménye, amelyeket egyrészt a görög mezőgazdasági szakírók iránti "opinio Graecorum est" tisztelete, másrészt a saját hiszékenység adott a tolla alá.
45. A majorsági épület építésekor a melegebb éghajlatu tájakon nagy gondot fordítottak a napsugarak becsési szögére, hogy télen minél több meleghez jussanak, nyáron viszont a hevétől a lehető legjobban védve legyenek.

Míg az I. könyv az egész gazdasági év folyamán bármikor elvégezhető teendőket és általános tudnivalókat tartalmaz, addig az *Opus agriculturae* további könyvei egy mezőgazdasági munkanaptár 12 hónapra osztott időnyomunkait ismertetik. A mezőgazdasági munkafolyamatok ilyen időszakokhoz szabott taglalása nem új elképzelés, mintaképpül több mezőgazdasági szerző munkája, de elsősorban a *Geoponica* 3. könyve szolgálhatott Palladius számára. A latin mezőgazdasági szakírók közül már Cato is közül egy 10 hónapos munkanaptárt, amelynek a fő jellegzetességét az őszől kezdődő, tavasz végéig tartó munkaidény és a nyári munkák /aratás/ hiánya adja meg /*De agricult.* 23-53/.⁴⁷ De megtalálhatjuk egy-egy nagyobb mű rövid terjedelmű betoldásoként Varrónál /*Rerum rust. lib.* I.27-36/, Pliniusnál /*Hist. Nat.* XVIII.220-365/, sőt Columellánál is, aki mezőgazdasági munkájának a végén mondja csak el a vilicus számára azt, hogy quid quoque mense faciendum sit /*De re rust.* XI.2/. Palladius nagy latin elődjektől abban is különbözik, hogy kalendáriuma már nem rövid betoldásként szerepel egy több könyvet kópező mezőgazdasági munka egészében, hanem ellenkezőleg, épp ezt a

-
46. Palladius baromfiudvarában a maitól eltérően több szárnyas /*pocus volatile*/ nevelése kapott helyet, nevezetesen a galamb, gerle, fenyőrigó, tyúk, páva és a lud; hiányzott viszont belőle a kecsa, pulyka meg a gyöngytyúk. Ez utóbbiak közül a kecsanevelés lehetőségét már Varro /*Rerum rust. libr.* III.11,1-4/ is felveti, Columella pedig részletesen tárgyalja /VIII.15/; ő a gyöngytyúk tartását is megemlíti /VIII.12/. Palladius mezőgazdasági szakíró elődeinél a fiócntenyőszítést leszámítva kevesebbet mond. Ld. A. Ghigi: *Poultry farming as described by the writers of ancient Rome*, Milano 1939
47. Cato ősszel kezdődő, három évszakaios munkanaptára mindenesetre szokatlan, mert i. e. évszázadokban a mezőgazdasági év is többnyire a tavaszi munkák kezdetéhez igazodott, és márciussal kezdődött. Varro még 8 időszakra osztja a munkanaptárát, és az első időszakot a favonius fújásának kezdetétől /febr. 7-től márc. 24-ig/ jelöli ki /*Rerum rust. libr.* I.29,1/. A januári évkezdés csak később lett a csillagászati év nyomán elfogadott.

rövid naptáras betoldást növeszti 12 könyv terjedelmére, és így csaknem valamennyi mondanivalóját az egyes hónapok kapcsán a munkafolyamatok időrendi sorrendjében közli. Palladius a mezőgazdasági munkanaptárát Columella nyomán január hónappal kezdi, és a XIII. könyvben a december havi teendők elmondásával zárja. Munkanaptára egységes, minden évszakra és valamennyi hónapra kiterjedő 12 praktikus, gyakorlati tanácsokat adó kézikönyv, amelyekkel kora mezőgazdasággal foglalkozó szakembereinek kívánt segítséget nyújtani. A tizenkét hónap munkafeladatait azonban az egyes évszakok munkaigényéhez mérten, igen aránytalanul, változó terjedelemben tárgyalja.⁴⁸ Legrészletesebben a III. és a IV. könyvben /február, március/, amelyek a tavaszi munkafeladatokat tartalmazzák, valamint a XI. és a XII. könyvekben /október, november/, amelyek az őszi betakarítás munkamenetét ismertetik. Valamennyi könyv közül a legrövidebb terjedelmű az utolsó, a december hónap, amikor a természet téli pihenőre tér, és a ház körüli teendőkön kívül egyéb munka nemigen akad.

Minden könyv elején - Catohoz hasonlóan - a szerzőtől származó fejezetcímeket találunk,⁴⁹ amelyek egyrészt megkönnyítik az Opus agriculturae áttekintését, másrészt néhány fejezet megértéséhez nélkülözhetetlenek.

-
48. Az egyes könyvek terjedelme Palladiusnál szokatlanul eltérő; az első három könyv csaknem olyan terjedelmes, mint a többi tíz együttvéve.
49. Az egyes fejezetcímek eredetiségét a régebbi kiadók kétségbe vonták, és ezért kiadásaikban a szövegből elhagyták /Gesner, Schneider/; hasonló a véleménye Delmaisonnak is /Rivista di filologia 43 - 1915 - 88/. A címek azonban igen fontosak, mert nélkülük nem érthető, hogy miről van szó a hozzájuk tartozó fejezetekben. Főleg a bor- és olajkészítés leírásánál nélkülözhetetlenek. Hiányosságuk mellett szól az is, hogy Palladius is hivatkozik rájuk /XI.12,9/.ld. Svennung: Untersuchungen..., 18-23.

50

Boha Sírch bizonyos értelemben helyesen állapítja meg, hogy Palladius nem a Varro által megadott renaszer alapján - a mezőgazdaság három fő ága szerint - tárgyalja anyagát, és hogy inkább Columellát követve mezőgazdasági munkájába beépít minden olyan vonatkozású ismeretanyagot is, ami a mezőgazdasággal lazán összefügg, mégis azt kell mondanunk, hogy az egyes hónapok fejezetcímeinek összehasonlítása némi tudatos, a három fő mezőgazdasági ághoz igazodó, rendszerező szándékról tesz bizonyosságot. Palladius ugyanis - a római mezőgazdasági szakirodalom hagyományait követve - könyveinek elején először az agricultura fogalmi köréhez tartozó, három nagyobb egységre bontható munkafolyamatot ismerteti: a szántást-vetést, a szőlőművelést és a többnyire két-három nagyobb fejezetben tárgyalt kertkultúrát /De olivetis, De hortis, De pomis/. Ezután főleg a res pecuaria fogalmi köréhez tartozó legeltetési állattenyésztéssel /ló, szarvas, őszvér, szarvasmarha, juh, kecske, sertés/ foglalkozik, de a villatica pastio belterjes állatgondozását éppen csak érinti /II.21/, mert ezt már előzőleg az I. könyvben a baromfinovetés kaposán részletesen ismertette.⁵¹ Külön hangsúlyt kap viszont a Varro nyomán ide sorolható méhészet, amelyet hosszán, több könyvön keresztül is figyelemmel kísér. Végül néhány bor-, illetve olajkészítési recepttel és a napóra számadatainak ismertetésével zárja könyveit.⁵²

50. Ld. i.m. 11-12.

51. A villatica pastio nyultenyésztéséről /leporarium/ Palladiusnál nem esik szó, a halastavat, illetve medencét /piscina/ is csak mellékesen említi meg /IV.9,17; XII.15,3/.

52. Palladius könyveinek tematikus felépítésében nem eléggé következetes, mert a fent vizsgált sorrendet olykor felcseréli: pl. a szőlészetet a szántás-vetés előtt tárgyalja, vagy mint a XII. könyvben a méhészetet szokatlanul előrehozva, a juh- és kecskenyájak ismertetése elé teszi. Ennek oka feltehetően az lehet, hogy az egyes munkákat nem időnyei szerint, hanem a fontosságuk alapján ismerteti.

Mielőtt az Opus agriculturae tartalmi és formai kérdéseinek tárgyalását folytatnánk, rá kell térnünk röviden Palladius forráshasználtságának ismertetésére.

A II.sz. első negyedében, amikor a fokozódó érdeklődés nyomán - melyet korábban már J.C. Schmitt szövegekritikai kiadása is jelzett - egyre többen foglalkoztak a palladiusi opus filológiai vizsgálatával, általános volt az a nézet, hogy mezőgazdasági szerzőnk elsődleges forrása Gargilius Martialis. M. Hellmann pl. így vélekedett: "A legtöbbje kivonat Gargilius Martialis nagy mezőgazdasági kompilációjából, amelynek széles körű anyagát a szerző ügyesen kivonatolta, és mezőgazdasági értekezésének általa választott formájában hónapok szerint ⁵³át-⁵⁴iltette." Hasonló nézeteket vallott Stadler és Schanz is, aki azonban hangsúlyozza, hogy Gargilius Martialis mellett a saját, egyéni tapasztalatainak eredményeit is felhasználta. Egyedül a szövegegyezéseket gondosan ⁵⁵figyelembe vevő, részeredményeiben értékes Sircs-tanulmány volt képes a források kérdésében a helyes uton haladni, amelyet a huszas évek során Svennung a még nagyobb műgonddal végzett szövegekritikai vizsgálataival tudott továbbfejleszteni. ⁵⁶

53. Palladius und Gargilius Martialis, Hermes 1908, 2.

54. Pauly-Wissowa-Kroll's Realencyclopädie /vol. VII. col. 762/; A. Schanz: i.m. 139.

55. Die Quellen des Palladius in seinem Werke über die Landwirtschaft, Freising 1904. E munka méltatásához ld. K. Rück: Neuere Literatur über Palladius, Blätter für das Bayerische Gymnasialwesen 1905, 204-06.

56. De auctoribus Palladii, Eranos 1927, 123-78. és 230-48.

A Gargilius Martialis elsődleges forrásvoltát bizonyítani kívánó korábbi tézisekkel szemben Svennungnak - Sirch nyomán - a kételkedésre elsősorban az a körülmény adott okot, hogy Gargilius Martialis neve mindössze 13-szor, Columelláé viszont 25-ször fordul elő az *Opus agriculturae* könyveiben, továbbá Palladiusnak a forrásaira való hivatkozásai nyomán megnyilvánuló hitelessége.⁵⁷ Palladius ugyanis, ha idegen tollakkal ékeskedik, többnyire nem mulasztja el, hogy forrásaira hivatkozzék, ezért részben név szerint, részben a gyakrabban használt Graeci, aliqui, quidam, plerique forrásjelöléssel nevezi meg kutatóit. Svennung szövegkritikai vizsgálatai révén kimutatta, hogy szerzőnk forráshivatkozásainak zömét sikerült a megadott mezőgazdasági munkákban megtalálnia, ezért nyilvánvalónak tartja, hogy az aucto⁵⁸rok megnevezésekor egyáltalában nem kell tőle megvonnunk a bizalmunkat. A korábban Gargilius Martialisnak tulajdonított szövegátvételeknek egy részéről pedig bebizonyította, hogy azok Columellától származnak, mert Gargilius is onnan vette. Ebből következően nyilvánvaló, hogy Palladius elsődleges forrása Columella, akit mezőgazdasági szerzőnk a II-XIII-ig terjedő könyvek szövegének kb. 1/4 részében használt fel, és csak öt követően Gargilius Martialis, majd a név szerint nem említett Faventinus,⁵⁹ Anatoliosz és még sokan mások, akikről je-

-
57. Svennung a Columella-forráshivatkozásokat egy kivételével /III.17,6/ mind kimutatja; ez utóbbi - mivel oltárőről van szó - valószínűleg Gargilius Martialistól származik /De auct. Pall., 175/.
58. "Constat igitur Palladio in auctoribus indicatis minime abrogandum esse fidem". - Svennung: De auct. Pall., 127.
59. E. Cetus Faventinus a harmadik forrása Palladiusnak. Régebben úgy vélték, hogy Vitruviust használta, de H. Nohl Palladius und Faventinus c. tanulmányában /Commentat. philol. Th. Mommseni, Berol. 1876, 64/ bebizonyította, hogy az építészetről szóló részekhez Faventinus szolgált forrás gyanánt, aki Vitruvius De architectura művét kivonatolta.

lenleg nem tudunk. Columellán és Gargilius Martialisson kívül a latin nyelvű mezőgazdasági szakirodalom szerzői közül néhányan csak szórványosan kerülnek néla szóba: Apuleius /I.35, 9/, Mago⁶⁰/III.10,3;VI.7,1/ valamint Vergilius /III.25,7/. Catot és Varrot, akiket a későcsászárkorban nemigen olvastak már, egyszer sem említi.

A latin nyelvű mezőgazdasági szakirodalom szerzőin kívül Palladius gyakran hivatkozik görög auctorokra is. Név szerint említi Démokritoszt /I.35,7/ és Arisztotelészt /VIII.4,4/, de forrásait többnyire csak Graeci-vel jelöli: Graeci auserunt, iubent, praeciunt; ritkábban participiális szerkezetben: adfirmantibus Graecis, Graecis auctoribus, Graecis doctis. ⁶¹ Svennung szerint elsősorban az Anatoliosz és Didymosz által újjólag összegyűjtött és megírt Geoponica az a mű, amelyet Palladius felhasználhatott. Bár a görög szöveg Palladius szövegével gyakran nem egyezik meg, és nem ellenőrizhető, mennyiben változtatott az eredetin Palladius, mégis úgy véli, hogy a Geoponica azok a részei, amelyek a Palladius-szöveggel egyezők, Anatoliosz-forráshasználatról tanuszkodnak. ⁶²

60. A karthágói Mago pun nyelvű mezőgazdasági munkáját később egy senatus consultum alapján lefordították latinra. ld. Kun József: *Antik tanulmányok* 3p. 1968

61. Palladius a görögökre 35 alkalommal hivatkozik. Hitelességet bizonyítja, hogy mindössze néhány helyet nem lehet kiutatni a Geoponicában /III.31;VIII.5;XI.14,1-2/.

62. Az Anatoliosz-forráshasználatához a legfontosabb bizonyítékot a Geoponica VIII.4,9. és Pall. I.35,9. helyeinek szöveg egyezése szolgáltatja. ld. Svennung: *De auct. Pall.*, 126-27. és 164-69.

A fentiekkel szemben azonban gyakran egészen meghatározhatatlan módon nevezi meg a forrásait, ami főleg aliqui-vel történik: aliqui tradiderunt /III.25,30/, aliqui vultum prodesset confirmant /IV.10,25/, aliqui locis frigidis dicunt /XII.1,2/. Golykor bizonyos mezőgazdasági munkákat aliqui-vel hoz összefüggésbe, amelynek alapján forrására következtethetünk: aliqui antidoti eius adfusione radices vitis infundunt /III.28,2/, aliqui myrtae bacas sine pluviae collectas naturales ex locis siccioribus calcant vel exprimunt /III.31/, aliqui inter ficarias caprifici arborem serunt /IV.10,28/. De előfordulnak néha egyéb meghatározatlan névmások és számnév is: quidam coire sine discretione permittunt /VIII.4,5/, pirum nunc plorique inserunt /IX.6/.

Csak ritkán említ meg névtelenül másokat, akik szóban szolgáltak be neki mezőgazdasági tapasztalataikról: ut agricolae adserunt /III.16,2/, mihi adseruit diligens agricola /III.17,6/. Hispanus quidam mihi hoc genus novae insitionis ostendit /III.17,8/.⁶³

A forráskritikai kérdések felvetése kapcsán - az Opus agriculturae ismertetéséhez visszatérve - az egyes fejezeteknek az említett forrásokra vonatkozó, vázlatos felosztásáról szólnunk.

Svennung forráskutató munkájának eredményeit rendszerezve, 13 témakörre bontja a mezőgazdasági munkanaptár fejezeteit, amelyeket egy külön szkenatikus táblázatban rögzít.⁶⁴ A táblázat alapján könnyű áttekintést nyerni arról, hogy Palladius első forrása, Colusella a rétekről, földekről /De pratis et agris/, a gabonáról /De frumentis/ és az állatokról /De animalibus/ szóló fejezetekhez szolgált - csaknem kizárólagosan -

63. Vö. E.Schanz: i.m. 191.

64. Ld. De auct.Pall., 170.

kutató gyanánt. S hogy második forrását, Gargilius Martialis a kertekről és a gyümölcsfákról /De hortis et pomis/ szóló fejezetekhez használta fel, hogy a harmadik forrása, Faventinus az épületekkel /De architectura/ és a vízügygel /De aqua/ foglalkozó fejezetekhez, a görög Anatoliosz pedig főleg a borszathoz /De vinis/ és az olajkészítéshez /De oleis/ szolgáltatott forrásanyagot.

A többi témakörhöz tartozó fejezetek azonban többnyire már az előzőkből adódó források és az "ignotus auctor" betűjelét viselik magukon. Nevezetesen a szőlészetről /De vitibus/, a fákról /De arboribus/ és az olajfakertekről /De olivetis/ szóló fejezetek Columellát, Anatolioszt és egy ismeretlen szerzőt vallanak forrásuknak, de az oltásokról /De insitionibus/ szóló fejezeteknek is csak részben Gargilius Martialis a kutatója. Az egyes könyveket záró napóra-fejezetek /De horis/ pedig kivétel nélkül ismeretlen eredetűek.⁶⁵

De az I. könyvben is igen sok olyan fejezet, illetve szövegrész található, amelynek a forrását nem lehet megnyugtató módon kimutatni, ennek ellenére Svennung úgy véli,⁶⁶ hogy az 5, 28, 30, 37-38 fejezetekhez főleg Columella, a 34-hez Gargilius Martialis, a 9-15, a 20-21. és a 39-40. fejezetekhez Faventinus, a 35-hez valamint több szövegrészlethez pedig Anatoliosz szolgáltat forrás gyanánt.⁶⁷

65. Számos fejezetnek és szövegrésznek ismeretlen az eredete. Id. J. Svennung: De auct. Pall., 174.

66. Id. De auct. Pall., 176. és Sirch: i.m. 46-54.

67. Palladius a görögökre az I. könyvben többeszer is hivatkozik: I. 6, 5; I. 6, 9; I. 6, 14; I. 19, 3; I. 30, 4; I. 35, 10. és 12-13.

E forráshasználat vizsgálata során nyilvánvalónak tűnik, hogy Palladius - a görög Geoponica kompilatoraival szemben - maga is gyakran megnevezi a forrásait, és amikor a földművelésről szól, szinte semmi mást sem mond, csak ami elődei munkáiban fellelhető. Ezért, hogy a mezőgazdasággal foglalkozó munkáját tömörebbé, összevontabbá tegye, némi módosítással csaknem ugyanabban a sorrendben írja ki, amit Columellánál és Faventinusnál megfelelőnek tart. Mégpedig Columella II. és XI. könyvéből mindent, ami a rétekről, földekről, gabonáról és hűvelyes veteményekről szól, valamint a VI-IX-ig terjedő könyvekből és a XI-ből mindazt, ami az állatokra vonatkozik; Faventinustól pedig csaknem mindent, ami az építészetre és a vizlelő hely keresésére /De aqua inuenienda/ utal.⁶⁸

Bár elsődleges forrását szinte szolgai módon ipsis verbis Columellae⁶⁹ követte, s noha a Geoponica kivonatolt szövege rossz állapotban, Gargilius Martialis műve pedig csak töredékben maradt ránk⁷⁰ - mely oknál fogva igen nehéz megállapítani, hogy mit tulajdonítsunk neki, s mit idegen forrásból származó átvételnek -, mégis kétségtelen, hogy több helyütt a saját, illetve mások tapasztalataira hivatkozó, önálló véleményének is hangot ad.

68. Vö. J. Svennung: De auct. Pall., Eranos 1927, 171.

69. Kiváltképpen vonatkozik ez a XIV. könyvére, amelynek előszavában Palladius maga mondja: "ipsis verbis Columellae et auctorum suorum".

70. A nápolyi kódexben hiányosan ránk maradt De arboribus pomiferis művét Angelo Mai adta ki /Róma, 1828/.

Sőt, olykor még a nagy tiszteletnek örvendő Columellának is ellentmond, ha valamilyen vonatkozásban nem tud vele egyetérteni, mint mindjárt a mezőgazdasági munkájának elején, ahol az ékeesszólás /eloquentia/ fontosságát vitatja, de a továbbiak során sem vonakodik a saját tapasztalatainak érvényt szerezni: dicit Columella uni nutrici uiginti sufficere; mihi uero, ut bene educi possint, uidentur quindecim satis esse /I. 28,5/; plus uero quam octo sicut Columella dicit, nutrire non debet. mihi uero utilius probatur experto porcam, cui pabula subpetunt, ut plurimum sex nutrire debere /III. 26,4/. De található olyan szövegrész is, amelyben Gargilius Martialis növény-szaporító eljárását bírálja: Martialis in trunco inseri iubet, mihi inter corticem et lignum feliciter semper euenit /XI. 12,5/.⁷¹

Hogy maga is nagy gyakorlattal rendelkező, növény-szaporítással és -nemesítéssel foglalkozó mezőgazdász volt, bizonyítja a fentiekén kívül még a saját tapasztalataira utaló számos megjegyzése, amelyekkel az Opus agriculturae könyveiben találkozunk: ego expertus sum multas arbores ex pomis sponte pro-genitas et in crescendo et in ferendo extitisse felices /II. 15,1/; tamen mihi uenit conuertum est in Italia circa Urbem... plantas cydoneorum radicatae in pastinato solo tenuisse adeo feliciter... /III. 25,20/; putanda est, sicut probauit, et a uiti-sis omnibus liberanda /III. 25,22/.⁷²

71. ld. J. Svennung: De auct. Pall., Eranos 1927, 127-30.

72. Ugyancsak a saját tapasztalatairól szól a következő helyeken: IV. 10, 16; VIII. 3, 2; XII. 7, 1. Ebben ld. J. Svennung: De auct. Pall., Eranos 1927, 173; A. Schanz: i. m. 190-91.

A mezőgazdaságban végzett, részint növényssaporitással, részint állatgondozással foglalkozó kísérletei és megfigyelései azért fontosak, mert Palladius, aki mezőgazdasági szakiró elődeinek műveit - kiváltképp Columellát - ugyyszólván kiaknázta, és e kiemelt ismeretanyagot bizonyos mérvű módosításokkal újból előadta, épp ebben a vonatkozásban tud leginkább újat mondani, és a latin mezőgazdasági szakirodalmat, annak hanyatlása idején is, gazdagítani. Mezőgazdasági gyakorlatára azonban nem annyira az új módszerek, eljárások kidolgozása a jellemző, hanem inkább a régi tapasztalatokra épülő, ökonomikus ismeretanyag további bővítése, kiegészítése. Ilyen kiegészítő ismeretközléséből adódik az Opus agriculturae hetedik könyvének legfontosabb fejezete is, amelyre külön ki kell térnünk /VII.2,2-4/. Ebben a fejezetben kerül sor ugyanis a junius ⁷³hav⁷³vi munkák kapcsán említett aratógép /vehiculum, quo ad metendum utuntur/ ismertetésére, amelynek legrészletesebb leírása éppen Palladiustól maradt ránk, és amelynek a hitelességét az újabban előkerült régészeti leletek is támogatják.⁷⁴

73. Itáliában az aratás junius elején kezdődött.

74. Ld. J. Mertens: La moissonneuse de Luzenol. Eine römische Mähmaschine, Suisse Primitive /Ur-Schweitz/ XXII. 1958, 49-53; K.D. White: The Gallo-Roman harvesting machine, Antiquity XL. 1966, 49-50; Üö.: Agricultural implements of the roman world, Cambridge 1967, 157-173.

Ez a gall-római aratógép azonban nem új keletű mezőgazdasági munkaeszköz, mert Palladius korát megelőzően már évszázadokkal előbb is ismerték. Eredete a Varro által említett második aratási módnál szokásos picenumi aratófűrészre vezet vissza, amelynek használatát így írja le: *Altero modo metunt, ut in Piceno, ubi ligneum habent incurvum bacillum, in quo sit extremo serrula ferrea. Haec cum comprehendit fascem spicarum, desecat et stramenta stantia in segeti relinquit, ut postea subsecantur* /*Rerum rust. libr. I. 50, 2/*.⁷⁵ E meghajlított nyélre szerelt sarlófűrész fogai közé kerülő kalászsoknak a levágása adhatta valószínűleg azt az elképzelést, hogy a fűrész fogait megnagyobbítva valamilyen keréken gördülő alkalmatosság elejére szereljék, és azt emberi vagy állati erővel a kalászsok magasságának megfelelően a gabonatáblába tolják.⁷⁶ Hogy az időszámításunk előtti időkben használatos volt-e Észak-Galliában, ahol kevesebb volt a munkaerő, és ahol tudomásunk szerint először alkalmazták, nem tudjuk bizonyosan, mert a Varro korabeli szakirodalom még nem tesz említést róla. Egy évszázaddal később azonban az id. Plinius, aki a *Historia Naturalis* XVIII. könyvében ismerteti a római birodalom különböző provinciáiban használatos mezőgazdasági módszereket, délvidéki ember létére már nem tudja leplezni csodálkozását a Gallia gazdaságaiban használatos, gyors és gépesített mezőgazdasági munkaeszközökön, ahol a szántást egy olyan - a bennszülöttek által *plaumorati*-nak nevezett - ekével végezték, amelynek az első része kerekeken gördült,⁷⁷ és ahol az aratás

75. "A második módon úgy aratnak, mint Picenumban, ahol meghajlított fapálcát alkalmaznak, melynek a végén kis vasfűrész van. Amikor ez elkapja a kalászsomót, azt levágja, és a szántat állva hagyja vissza a földön azzal, hogy később vágják le a tövig." - Kun József fordítása

78

nehéz munkájának könnyítése céljából már igazi aratógépet használtak, a vallus-t, amely szintén kerekeken haladt, és hátulról egy ígészállat tolta. Moha e vallusról szóló tudósítása igen gyér, mégis tömören a lényegre szorítkozik: *messis ipsius ratio varia Galliarum latifundis valli praegrandes, dentibus in margine insertis, duabus rotis per segetem impelluntur, iumento in contrarium iuncto; ita dereptae in vallum cadunt spicae* /Hist. Nat. XVIII.296/.⁸⁰

-
76. A picenumi aratófűrészzen /serrula ferrea/ kívül a római mezőgazdaságban használtak egy aratófésűt /pecten/ is, amellyel a kalászos termést leszaggatták /Col. De re rust. II.20,3/. Id. Plinius pedig arról is tudósít, hogy Galliában a köles aratását ezzel végezték: *panicum et milium singillatim pectine manuali legunt Galliae* /H.N. XVIII.297/. Erre a két munkaeszközre vezethető vissza a vallus kialakulása. Ld. Kun József: M.T. Varro, A mezőgazdaságról, Budapest 1971, 485; K.D. White: Agricultural implements of the roman world, Cambridge 1967, 113-15.
77. Ezt az ekét Plinius szerint Raetia Galliae-ben alkalmazták.
78. A római mezőgazdaságban az aratáshoz főleg sarlót használtak, mert a kaszát a mai formájában nem ismerték. Ha a gabona szárára is szükségük volt, azt külön le kellett vágni. Ezért kettős munkafolyamatot igényelt, ami az aratást igen megnehezítette.
79. Vallus: az aratógép első fő típusa kisebb befogadóképességgel, mint a második, amelyet Palladius leírása alapján *carpentum* névvel jelölünk. Ez a két "aratógép" azonban a gépesítettségnek csak az elemi jegyeivel rendelkezett, és a mai fogalmaink szerint nem volt egyéb, mint egy kalászszaggató taligaszekér.
80. "Callia nagybirtokain az aratásnak különböző a módja: a peremükönél kiálló fogu hatalmas aratógépeket két keréken a vetés közé tolatják úgy, hogy az ígészállat fordítva van befogva; így a letépett kalászhok az aratógépbe hullanak."

Ezt a néhány soros tudósítást egészíti ki Palladiusnak a csaknem egy egész fejezetet igénylő leírása, amelynek alapján az aratógép több részletkérdéséről és működéséről bővebb felvilágosítást nyerhetünk. Mezőgazdasági szerzőnk leírásából ugyanis megtudhatjuk még azt is, hogy ez a kétkerekű kocsi /*veniculum, carpentum*/ négyzet alakúan deszkából úgy van összeállítva, hogy azok kifelé szélesedve a tetején nagyobb nyílást alkotnak; hogy az elején a deszkák magassága kisebb, és itt helyezkedik el a sok felfelé hajló fog /*denticuli rari*/;⁸¹ hogy a jármű hátsó részén két rövid rud /*temones brevissimi*/ közé fogják be járommal és láncsal /*iugo et uinculis*/, fejfelé menetirányba az ökröt, amely a kocsit egyenletesen maga előtt tolja; továbbá, hogy a fogak a kalászsokat a beállításuknak megfelelő magasságban tépik le, és végül, hogy ez a módszer csak sík vidéken /*campestribus locis*/ válik be, és ott, ahol szalmára nem tartanak igényt.⁸³

Az általa ismerttetett aratógépnek - mivel a termelőerők fejlődése következtében a többi munkaeszközhöz hasonlóan bizonyos mérvű tökéletesítésen ment keresztül - a főbb jellegzetességét az adja, meg, hogy feltehetően egy ökör által tolt, nagyobb méretű gép lehetett, amelynek a szabályozása "rövid rudas" kezelést tett lehetővé, és amely csak egy emberi munkaerőt vett igénybe. Hogy a gép kalászgyűjtő tartályát nagyobbra méretezték, arra Palladius következő megállapításá-

-
81. A fogaknak egy kissé a kocsi belsége felé kellett lejtetniük, hogy a letépett kalász azokról hátrafelé sodródjék.
82. A két rövid rud a Palladius által leírt gépnek egyik fő jellegzetessége, amely az állat testhosszát nem haladhatta meg. Ezek révén történt a fogak magasságának beállítása.
83. Az aratógép nyomán a gabona szára annyira összetaposódott, hogy sarlóval levágni már nem volt érdemes.

ból következtethetünk:...tabulis munitur, quae forinsecus reclines in summo reddant spatia largiora; hogy "rövid rudas" kezelést igényelt, azt kétségtelenné teszi a rudak /temones/ "brevissimi" jelzője; s hogy többnyire egyetlen ember is kezelhette, arra utal az a körülmény, hogy a gépet szabályozó, 84 ökörhajtó béresen kívül /bubulcus/ más személyt nem említ meg.

Az aratógép működése közben a béresnek feltehetően a következőkre kellett ügyelnie: Először is arra, hogy a befogott ökör a meghatározott irányba, lassan és egyenletesen tolja maga előtt a kocsit, mert a kíváncsnál nagyobb sebesség esetén sok kalász maradt volna learatatlanul. Továbbá, hogy a gép fogai a megfelelő magasságra legyenek beállítva, mégpedig úgy, hogy a kalászok lehetőleg egy kissé a tövük alatt kerüljenek a fogak közé, mert a kelletténél alacsonyabb beállítás a gabonaszár levélzetét is a fogak közé fogva tömítődést eredményezhetett, ami a tépési folyamat eredményességét kétségessé tehetette. Egyenletes, sík terepen ez nem okozott különösebb gondot, mert a két rövid rud közé igával és láncsal befogott jószág ezt a beállítást tartósan lehetővé tehetette, és mert a gép működése folyamán az állat mellett haladó béres fél kézzel a rudat kezelhette. Ha a szabályozó rudat lejjebb eresztette, akkor a fogak felemelkedtek, ha viszont felemelte, akkor lejjebb kerültek. Végül ügyelnie kellett arra is, hogy időnként a fogakon felhalmozódó kalászokat a kocsi belseje felé továbbítsa, sőt olykor meg kellett tisztogatnia a fogakat a bennük megakadó gabonaszáraktól, amit valószínűleg külön erre a célra készült - reliefábrázolásokról ismert - munkaeszközzel végzett.

84. A Palladius által leírt géptípust ábrázolja E.H. Jope rekonstrukciós rajza. C. Singer: History of Technology, Oxford, 1956, II. köt. 97. 64. ábr.

Az id. Plinius és Palladius által nyújtott írásbeli forrásanyagon kívül ugyanis a gall-római aratógépre vonatkozó ismereteinket jelentős mértékben bővítették a legutóbbi másfél évszázad alatt felfedezett domborműves ábrázolások. Már az első, Reims városában ma is az eredeti helyén álló, Mars-kapu paneljéről⁸⁵ azt is megtudhatjuk, hogy aratógép egy fogtisztítással foglalkozó személyt igényelt, aki ezt a műveletet egy külön nyélre szerelt eszközzel végezte. E dekoratív céllal készült reliefnél jóval értékesebbek töredékes voltak ellenére is az arloni /1854/, a trieri /1890/ és a buzenoli /1958/ csonka domborművek. Valamennyi dombormű a vallus típusához tartozó aratógépet ábrázolja, de az utóbbi három töredék a sors véletlenje folytán három különböző képrészlettel szolgál. Az arloni a vallus hátsó részét ábrázolja, amint két hosszú rud közt egy tunikába öltözött férfi halad a befogott állat után, és a rudat fogva a gépet irányítja. A trieri lelet ezzel szemben csak a vallus középső részét nyújtja egy 8 küllőjű kerékkel és egy sajátos alakú tartállyal. Sajnos a fogak elhelyezésére vonatkozóan csak következtetésekre támaszkodhatunk.

Végül a közelmúltban felfedezett buzenoli dombormű a hiányzó elülső részletet is meghozta minden eddigi reliefnél bővebb és jelentősebb képanyagával. Ez a töredék a reimsi panelhez hasonlóan álló helyzetben mutatja be a vallust, és csak ezen láthatók a fogak a hozzájuk tartozó kerettel együtt. A gép előtt itt is egy mezőgazdasági munkás a hátrafelé lejtő, párhuzamos hézagu fogak tisztogatásával foglalkozik, a kezében tartott rud pengéje azonban homályos. A képsík jobb oldalán látható a tengely a két 10 küllőjű kerékkel, a keret egy kissé előrébb van részzerelve a tengely fölötti gerendára. A gép mögött egy öszvér, illetve egy szamár foglal helyet laza kötőfókkal, de csak a feje látható, mert a dombormű középütt törött. A vésnők az elülső perspektíva követelményeit figyelembe véve nem ábrázolta a keret alatti tartályt, de ennek

nagyságára és formájára a kép arányaiból következtethetünk.⁸⁶
E.P. Fouss a fogakkal ellátott keret hosszát 1,20-1,30 m-re,
a kerekek átmérőjét 70-75 cm-re becsülte.⁸⁷

A buzenoli lelet felfedezésével a kutatóknak az írásos és tárgyi források összehasonlítása révén lehetőségük nyílt az aratógép típusainak meghatározására is. Mivel valamennyi dombormű a Palladius által leírt gépnél kisebb méretű vallust ábrázolja, a gall-római aratógép első főtipusát⁸⁸ a Pli-niustól megnevezett vallus szolgáltatja. E típus jellegzetességét az képezi, hogy kisebb méretű kerete volt alul elhelyezkedő tartállyal; egy ember kezelte, aki a befogott állat mögött haladt, amely vagy öszvér vagy szamár lehetett. A másik főtipus⁸⁹ a carpentum, amelyet - mint az előzőkben láttuk - Palladius ír le. E gépnek jellegzetességét egy olyan kétkerekű taliga képezi, amelynek hatalmas tartálya a kerekek fölött helyezkedett el; ezt is egy ember irányította, aki azonban a befogott ökör mellett haladt. E carpentum-típusú gép jellegzetességéhez feltételezhetően még az is hozzájárult, hogy az emeltetett jószágot két rövid rud közé fogták, és a buzenoli aratógépnél kisebb volt a kereke.

-
85. A reimsi panel a hármas ívű kapu középső ívén helyezkedik el egy mezőgazdasági munkafolyamatot évszakos időnyeikben ábrázoló csoportkép /Tableau of the Season/ egyetlen részleteként. A vallus az augusztus hónap paneljén látható.
86. A tartály feltehetően kocsiderék, illetve White szerint koporsó alakú /coffin-shaped box/ lehetett. Ld. Brögdi György: Róma kenyere, Róma aranya, Budapest 1969, 33; K.D. White: Agricultural implements of the roman world, Cambridge 1967, 164.

Az aratás gépesítésének előnyeiről és hátrányairól ugyancsak mezőgazdasági szerzőnk tudosit, hangsúlyozva a kézierővel végzett munkával szemben a gyorsaságát /néhány óra alatt 1 iugerumot learat/, az ebből adódó munkaerő-megtakarítást és az aratás könnyebb voltát. A hátrányai közül a sík terepigényét és a szalma feldolgozásának mellőzését említi meg, de nyilvánvalónak tűnik, hogy a kézzel végzett, gondosabb munkához viszonyítva a kalászkok fennakadása folytán a gépnek nagyobb volt a szemvesztesége.⁹⁰

87. Ld. E.P. Fouss: Le "vallus" ou moissonneuse des Trévires, Le pays gannais, XIX /1958/, 130 ff. 6. és 7. ábra.
88. A buzenoli és trieri lelet összehasonlítása újabb differenciálást tesz lehetővé. Mivel a trieri gépnek nagyobb és jellegzetesen háromszög alakú a tartálya, nyilvánvaló, hogy két féle vallust használtak. Ld. K.D. White: The Gallo-Roman harvesting machine, Antiquity XL. 1966, 49-50. Kevésbé szerencsés viszont J. Mertens kísérlete, aki a buzenoli és arloni reliefek kiegészítése révén keres bizonyítékot arra, hogy a vallus két személyt igényelt. Ld. J. Mertens: La moissonneuse de Buzenol, Suisse Primitive /Ur-Schweitz/ XXII. 1958, 53.; K.D. White: Agricultural implements of the roman world, Cambridge 1967, 164.
89. A carpentum mint trágyahordó kocsi is előfordul Palladius-nál /X.1,2/.
90. Az aratógép középkori használatáról semmit sem tudunk. A modern gép őse: Patrick Bell 1850-ben gyártott protótípusa a vallushoz hasonlított. A modernsége főleg csak annyiban nyilvánult meg, hogy egy pár lovat fogtak be hátulról, és a kalászokat egy forgó vitorla terelte a kései közé.

Az aratógéphez hasonlóan ugyancsak a korábbi ismeretek kiegészítését szolgálja Palladiusnak az épület /aedificium/ alapjaira vonatkozó adatközlése is. Vitruvius ugyanis az alapok elhelyezésével kapcsolatban csak általános szabályokat említ,⁹¹ Palladius viszont konkrétan kifejti: "Könnyű lerakni az alapokat, ha az altalaj sziklából vagy tufából áll, amelybe csupán az alaprajz formáját kell egy-két láb mélyen kivájnunk. Ha kemény és tömör agyagot találunk, annak a magasságnak az ötöd-, illetve hatodrészt kell alapmélységként vennünk, amellyel majd az épület a talajszint fölé emelkedik. Ha a talaj lazább lenne, mélyebbre kell ásunk, amíg törrelék nélküli, tiszta agyagra nem lelünk; ha ez teljesen hiányzana, elég lesz az épületmagasság egynegyedére kimélyítenünk". E megállapításai, noha gyakorlatilag még további ellenőrzésre szorúlnak, főleg régészeti szempontból érdemelnek figyelmet, mert általuk a többnyire csak csonkán feltárt falmaradványok alapmélységéből az eredeti épület magasságára lehet következtetni.⁹²

91. Id. Pall. I.8,2.

92. Id. De architectura, III.4,1-2; II.9,10-11.

93. Palladius adatait egészítik ki a hiányosan ránk maradt VIII. sz.-ból való un. Mappae Claviculae boltozatos épületekre vonatkozó előírásai. Id. G.Th. Schwarz: Antike Vorschriften für Fundamente und ihre Anwendung auf römische Bauten in der Schweiz, Provinzialia, Festschrift für R. Laur-Belart, Basel 1968, 466-56.

De hogy mezőgazdasági szerzőnk az inént említetteken kívül egyéb vonatkozásban is tudja értékes adatközléseivel a tudományos kutatást támogatni, arra hadd említsünk még egy példát. Viktor Hehn a mezőgazdasággal foglalkozó művében⁹⁴ annak bizonyítására, hogy a citrom /*Citrus medica Cedra*/ Itáliában már a IV. században szabadon nőtt, Palladiusra hivatkozik, aki a már idézett negyedik könyvében /IV.10,16/ megemlíti, hogy Szárdiniában, a Nápoly⁹⁵ melletti birtokain a vadon termő fajtának nemesítésével⁹⁶ foglalkozott, és hogy a kísérletei eredményesnek bizonyultak. Az előbbihez hasonló eredményről számol be egy juliusi munkák folyamán említett citromfadugvány elültetésével kapcsolatban is /VIII.3,2/.

Említettük, hogy mezőgazdasági szerzőnk helyes értékelését nagyon megnehezíti az a körülmény, hogy igen keveset árul el magáról és a birtokain dolgozó embertársairól, de korának politikai és társadalmi válságának vetületei is csak nehezen tapinthatók ki. Mert míg Catonál részletes leírást olvashatunk a birtokán dolgozó rabszolgák helyzetéről, azok létszámáról, sőt az élelmezésükről, ruhával való ellátottságukról is, addig az *Opus agriculturae* könyveiben Palladius csupán egyetlen

-
94. Kulturpflanzen und Haustiere, Berlin 1911, Agrumi c. fejezet
95. Szardínia nyugati részén lévő Neapolis városról van szó, amely a mai Cristandói-Szől közelében feküdt. Hehn valószínűleg tévesen a Vezuv közelében fekvő városra gondolt, mint korábban F. Owen is, Palladius fordítója /i.m. 175/.
96. Vö. H. Rück: Neuere Literatur über Palladius, Blätter für das Bayerische Gymnasialwesen 1905, 204.
97. De agricult, 56-59.

mondatra méltatja őket, amelyben egy régi - Columellánál is fellelhető⁹⁸ -, a rabszolgát rabszolgával féken tartó, a gazda érdekeit szolgáló recept javaslata hangsúlyozódik ki: *agri praesulem non ex dilectis tenere seruulis ponas, quia fiducia praeteriti amoris ad impunitatem culpa praesentis spectat /I.6,18/*.⁹⁹ Nem kedvezőbb azonban a helyzet a colonusok vonatkozásában sem, amelyekre egy minden emberben ellenséget látó,¹⁰⁰ az előbbihez hasonló megítélés jut kifejezésre: *domino uel colono confinia possidenti, qui fundum uel agrum suum locat, damnis suis ac litibus studet /I.6,6/*.¹⁰¹ A megállapításából jól érződik az a több mint három évszázados fejlődés eredményeként kialakult római colonatus bérletrendszerén és a még fennálló rabszolgamunkán alapuló mezőgazdasági válság, amellyel a maga korában a palladiusi nagybirtok küszködött. Mert míg Columella a császárság első évszázadában a rabszolgamunkával szemben a földek bérbeadását, a colonatus intézménye fejlesztésének időszerűségét sürgeti,¹⁰² addig Palladius a colonusi viszonylatok válságának idején a további fejlődés útját - amelyet a rabszolgák felszabadítása és a feudális jellegű agrárviszonyok feltételeinek megteremtése jellemez - még nem látja meg.

98. Col. De re rust. I.8,1.

99. "A mezőgazdasági munkák felügyelőjét ne a legkedvesebb rabszolgáid közül válaszd, mert a régi szeretetből fakadó bizalom a jelenlegi vétség elnézését elvárja".

100. Palladius harmadik bajnak a szomszédot tartja a sok közül: *tria mala aequae nocent, sterilitas, morbus, uicinus /I.6,7/*.

101. "Aki a telkét vagy a szántóföldjét bérbe adja a szomszédos földeket birtokló gazdának vagy colonusnak, az a saját kárát és pereskedését idézi elő".

102. Col. De re rust. I.7.

Ugyancsak a rabszolgamunkán és bérletrendszereken alapuló mezőgazdasági válság tünetei érződnek ki a "hitelezőjétől szenvedő" földbirtokos eladósodására vonatkozó megjegyzéséből is: qui agrum colit, gravem tributis creditorem patitur, cui sine spe absolutionis obstrictus est /I.6,8/¹⁰³ valamint a birtokán dolgozó rabszolgák, bérlők és felfogadott szabadok visszaéléseit korlátozni kívánó utasításaiból, akik lopták a baromfit és a szérű gabonaállományát, dézsmálták a méhkasokat, szántás közben "lebzsceltek", és a szőlőnek szánt földterület rigolozásakor durva földet kevertek a megforgatott talajba /I.28,1;I.36,1;I.37,1;V.7,7;II.3,2;II.10,3/. E visszaélésekkel szemben Palladius egyrészt a gazda jelenlétét tartja a legjobb orvoslásnak, aki "a mezőgazdasági munkák mozgatója" /I.6,1/, másrészt a munkát végzőket szemmel tartó felügyelők, intézők és ellenőrök /agri praesul, procurator, custos/ éberségét, akiknek tisztük a mezőgazdasági munkák irányítása és a betakarított termés védelmének biztosítása.

Palladius, mezőgazdasági szakíró elődeinek hagyományait követve, elsősorban a kertgazdaságot, azon belül a bor- és olajtermelést tartja a római mezőgazdaság legfontosabb ágának, ezért az Opus agriculturae fejezeteiben legrészletesebben ezek ismertetésével foglalkozik. Mint a belterjes gazdálkodás híve hangsúlyozza a mostoha természeti viszonyokkal szemben az egyéni szorgalom fontosságát, "valamennyi nemes ág és gyümölcs" terméshozamának minőségi igényű követelményeit,¹⁰⁵ és ebből következően helyesen állapítja meg: fecundior est culta exiguitas quam magnitudo neglecta /I.6,9/¹⁰⁶

103. "Aki földet művel, az az adósságai miatt szigorú hitelezőjétől szenved, akihez a szabadulás reménye nélkül hozzá van kötve."

ível nem említi meg, hogy a birtokain folyó mezőgazdasági ártermelésnek milyen volt a kereskedelmi mérlege, melyek voltak azok az árucikkek, amelyeket a későcsászárságban a legelőnyösebben tudott értékesíteni, nem tudhatjuk, miből származott a legnagyobb jövedelme. De ha a szardíniai birtokra gondolunk, amely könnyen lehetett mintagazdasága az I. könyvben leírt, régi villa rustica-hoz hasonló majorsági birtoknak, akkor elsősorban a bor, olaj, gabona és gyümölcs exportja jöhet számításba, mert Szardínia szigete már az i. sz. II. században is a mezőgazdasági terményeiről és ásványkincseiről volt híres. Itt a közeli tengeri kereskedelem és a szárazföldi Neapolis város piaca révén terményfeleslegét jól értékesíthette. Hogy Palladius maga is az önellátásra berendezett, autarkiaval rendelkező mezőgazdasági birtokot tartotta a legmegfelelőbbnek, kitűnik a következő, iparosok meghonosítására vonatkozó megjegyzéséből is: *ferrarli, doliorum cuparumque factores necessario habendi sunt, ne a labore soleani rusticos causa desiderandae urbis auertat* /I.6,2/.¹⁰⁷ Kár, hogy a birtokain dolgozó személyek jogi helyzetéről, létszámukról, bérezésükről semmit sem mond, így csak feltételezésekre hagyatkozhatunk, hogy milyen minőségben dolgoztak az *Opus agriculturae*-ben említett mezőgazdasági alkalmazottjai, nevezetesen: *fossor* /kapás/, *putator* /metszőmunkás/, *curans* /borkezelő/, *operarius* /famunkás/, *compulsor* /ökörhajtó/, *explorator* /felügyelő/, *essor* /aratómunkás/, *pastor* /kondás/, *tubulcus* /béres/ valamint a már korábban említett *coloni*, *servuli*, *ministri*.¹⁰⁸

104. Pall. I.6,7.

105. Pall. I.6,2.

106. "Jövedelmezőbb a jól művelt kisbirtok, mint az elhanyagolt nagygazdaság."

107. "Kovácsok, famunkások, hordók és más edények készítői szükségből kell, hogy legyenek, ne vonja el a parasztokat a megszokott munkájuktól a város utáni vágyuk."

Emek oka elsősorban abban keresendő, hogy Palladius praktikus mezőgazdasági szakkönyvet írva főleg az általános érvényű mezőgazdasági normák ismertetését tartja fontosnak, és e feladat tudatában az itáliai és a provinciákban folytatott gyakorlatra csak mellékesen, ezekkel alárendelve hivatkozik.¹⁰⁹ Ezért tartózkodik a saját birtokainak "önreklamozó", szubjektív szempontokhoz igazodó bemutatásától, a munkaerő szembavételétől, a mezőgazdasági termények rangsorolásától, és minden olyan ismeretközléstől is, ami a későcsászárkorban már köztudomásnak számított. Ezért mellőzi pl. az egyes szőlő- és gyümölcsfajták felsorolását,¹¹⁰ hangsúlyozva azt az elvet, hogy megfelelő, gondos kezelés révén a legtöbb fajta a maga helyén majd a kívánt eredményt is meghozza. A termelési tényezők fontosságát kielve pedig a természeti viszonyok szerepére hívja fel a figyelmet. A legtöbbet emlegetett mérsékelt éghajlatú tájakon /locis temperatis/ ajánlott mezőgazdasági gyakorlat ismertetése mellett a hidegebb és forróbb éghajlat növényzetre gyakorolt hatásáról sem feledkezik meg. Míg az egyes mezőgazdasági termékek gyakori előfordulása alapján nem minden kétséget kizáróan következtethetünk azok értékrendjének megállapítására, mégis a ritkábban említettekkel szemben a szerepek - úgy tűnik - némileg fontosabb. Az Opus agriculturae-ben legtöbbször előforduló növény a szőlő¹¹¹ - ami a római mezőgazdaság hagyományainak ismeretében nem meglepő -, a fák közül pedig az alma, berkenye, birsalma, citrom, cseresznye, füge, fűz, gránátalma, kőris, mandula, casatixfa, olajfa, őstibornok és a szilva. Míg a gabonafélék közül a buza és az árpa, addig a kerti növények közül a bab, csillagfűrt, fokhagyma, koriander,

108. ministri: olyan szolgák, akik a ház belső lakosztályában teljesítettek szolgálatot /Pall. I.9,4/.

109. Ld. Pall. III.11.fej.

répa, rózsa, saláta, sárga, tengeri csillagvirág; és a vöröshagyma jut vezetőszerephez. Ezen kívül gyakran esik szó a nádról, amely szőlőkaró gyanánt is szolgált. Az állatok közül pedig elsősorban az ökör és a méh, majd ezeket követően a ló, szamár és a juh, a baromfiak közül a lud és a tyúk részeseül a legtöbb figyelemben; a legfőbb kártevők sorában viszont a hangyát, hernyót, sósókát meg a vakondokat tartja számon.¹¹²

Annak ellenére, hogy Palladius több mezőgazdasági munkafolyamatot a valóságnak megfelelően ismertet, és a megállapításait sokszor még ma is lényegében véve elfogadhatónak tarthatjuk, korának mezőgazdaságára vonatkoztatott téves szemléletmódját is igen gyakran kritikátlanul a magáévá teszi. Ubból következően az *Opus agriculturae* olvasásakor az egyes munkafolyamatok ismertetése képesán lépten-nyomon tévedésekre és babonás hiedelmekre hivatkozó leírásaira bukkanhatunk, amelyek főleg mezőgazdasági szakíró elődeinek munkáiból, de elsősorban Anatóliosztól származnak.¹¹³ E tévedéseiért és babonás szemléletmódjáért azonban nem szabad túlzottan megrógnunk, mert az ilyen jellegű szemlélet az ókor valamennyi tudományágában általános jelenség volt.

Az i.sz. V. századot nemcsak a rabszolgotartó ókor utolsó évszázadaként kell látnunk, hanem a középkor kezdeteként is, mert a régiből az újba való lassu átmeneti fejlődése kettős arculatot kölcsönzött számára. E kettősségének kialakulásában

110. *vitium genera numerare non edinet* /III.9,3/.

111. Már Cato is a szőlőművelést tartotta az itáliai mezőgazdaság legjövendőlevezőbb ágának /*De agricult.* I.3./

112. Az *Opus agriculturae* könyveiben 240 latin növénynév és 95 állatnév fordul elő. A fajok száma főleg az állatnevek vonatkozásában jóval kevesebb.

113. Ld. M. Sirch: i.m. 32.

a régi rabszolgatartó erők valamint az új feudálisizáció politikai és társadalmi tendenciák összecsapása jutott az eddigieknél nagyobb szerephez, ami ezt a sz. szadot ellentmondóssábbá tette. Már kétségtelen, hogy a rabszolgaság a későcsászárságkorban is megőrizte jelentőségét, mégis a rabszolgapiac erős hanyatlásnak indult. A hadifoglyokat ugyanis nagyobb részt már nem árverezték el, hanem colonusi minőségben a provinciákban telepítették le, ennek következtében a rabszolgák drágábbak lettek. Általános volt a rabszolgák peculiumokra történő letelepítésének rendszere is, ami azt eredményezte, hogy a mezőgazdaságban alkalmazott rabszolgák helyzete nem sokban különbözött a colonusokétól. A császári kormányzat törvényhozása a rabszolgatartók önkényével szemben egyre inkább védelemben részesítette őket: kivégzésüket, föld nélküli eladárukat megtiltotta, és némileg engeribb bántalmazást kívánt biztosítani a szántókra. A mezőgazdaságban dolgozó munkások átmenetiségessége és a rabszolgák számának megfigyathatósága szükségesszerűvé tette a kevesebb munkát igénylő, minőségileg termelést előmozdító módszerek bevezetését és a korábbinál embersegecebb bántalmazás alkalmazását.¹¹⁴

A Palladiusról alkotott véleményünk azonban nem lenne igazságos, ha egyoldalúan csak a hibáira és helytelen szemléletmódjára hívnánk fel a figyelmet, valamint ha csak a rabszolgatartó - hitelozót, azomszédot, bérlet, rabszolgát ellenőrzőnek vélő - nagybirtokost látnánk benne, mert néhány megfigyzése alapján arra következtethetünk, hogy korának társadalmi viszonyainál viszonylag urra tudott lenni, és a birtokain dolgozó munkásokban kivételes esetekben az embert is meglátni.

114. Ld. N.A. Jaskin: Az ókori Róma története, Budapest 1951, 437-457.

Az *Opus agriculturae* tanulmányozása során könnyű meggyőződnünk arról, hogy mezőgazdasági szerzőnk mindenütt a minőségi termelésre törekvő, jól megművelt mezőgazdasági birtokot állítja példaképül, és hangsúlyozza, hogy a természeti viszonyok hosszas mérlegelése helyett inkább a földeken dolgozók szorgalmával kell törődni /I.6,1/¹¹⁵, mert minőségi munkát csak hozzáértő, szorgos kéz végezhet. Ilyen hozzáértő, szorgos kezet kíván Palladius pl. a vetőmagválogatáshoz is: *bene eligi serenda non possunt, nisi hoc officium prius eligens adsumat* /I.6,3/¹¹⁶, de nem közömbös a számára az sem, hogy milyen a mezőgazdasági munkás egyéni teljesítő képessége és szaktudása, mint ez az aratási /VII.2,1/ és az erdőkitermelési munkanormákból kitűnik: *caedendi autem hic modus est, ut optimus operarius in alta silua modii spatium, mediocris uero tertia minus possit abscindere* /VI.4,1/¹¹⁷. A birtokain dolgozók igyekezete és szakértelmének fontossága mellett azonban a munkaerő-megtakarításra is felhívja a figyelmet, mint pl. a szüreti munkák szakaszos végzése kapcsán: *huic commodo adicitur, quod pro generum diuersitate per gradus accedente uindemia minor operarum numerus eam poterit expedire et generatim condere...* /III.9,13/¹¹⁸, és hogy a rabszolgák alkalmazásának lehetősége is csökkent, arra mutat az a körülmény, hogy az aratógépnak már jóval nagyobb figyelmet szentel, mint Plinius. Az aratás nehéz munkájának gépesítése ugyanis az V. sz. idején már sokkal aktuálisabb kérdés, mint az i.sz. I. században, amikor még a déloszi rabszolgapiac ontotta az olcsó munkaerőt, bár szerepet játszhatott ebben az a szempont is, hogy a palladiusi birtokok nagyobb része valószínűleg a provinciákban lehetett, ahol a gabonatermesztésnek nagyobb volt a jelentősége, mint Itáliában, amely sokáig behozatalra szorult.

115. ...industriarum: cuius haec erit cura uel maxima, ut has, quas subieci, ex omni opere rustico in primis debeas tenere sententias.

Az elmondottakon kívül mezőgazdasági szerzőnk helyes gondolkozására vall még az is, hogy elítéli azokat a "magnitudo neglecta"-val rendelkező, harácsoló természetű földbirtokosokat, akik "csak a hirnévre és a földterület nagyságára törekedtek" /I.7,2/, és hitvány vesszővel ültetik be a vásárolt földjeiket ahelyett, hogy inkább kisebb területen minőségi fajták termesztésével foglalkoznának. De bizonyos mérvű emberséges szemléletmód nyilvánul meg abban is, hogy sehol sem szól a birtokain dolgozók fenytetéséről és az ellenük alkalmazandó eljárásokról. Sőt, egy helyütt /IV.12,4/¹¹⁹ felelel a szavát az állatkinzással szemben, a kutások életének veszélyeztetettsége miatt érzett aggodalma pedig a fenti feltételezésünknek az előbbieknél is meggyőzőbb bizonyítéka.

-
116. "A vetnivalót jól kiválogatni csak úgy lehet, ha ezt a munkát előbb a magválogató elvégzi."
117. "De a kivágás normája az, hogy egy kiváló famunkás magas erdőben egy modius területet, egy közepes képességű pedig egyharmadával kevesebbet képes kitermelni."
118. "Ehhez az előnyhöz járul az is, hogy - mivel a szőlőfajták különfélesége miatt a szüret fokozatosan halad előre - kevesebb munkaerővel végezhetjük el, valamint a fajtái szerint hordhatjuk be..."
119. si post domituran decumbit /bos/ in sulco, non adficiatur igne nec uerbere...
120. Ld. Pall. IX.9,1-3.

III.

"Egy szerencsés napon történt, hogy - amikor tavaly júniusban a milánói Ambrus-könyvtárban tartózkodtam abból a célból, hogy néhány kódexet tanulmányozzak - a C 212 sz. kéziratba is belenéztem" - kezdi Svennung az ujonnan felfedezett műről a beszámolóját, majd a továbbiakban így folytatja: "De nyíltan bevallom, hogy én már attól a naptól fogva, hogy e kódexbe belenéztem, meg voltam győződve arról, hogy ezt a könyvet az a Palladius írta, aki az Opus agriculturae szerzője." ¹²¹

Bár a felfedezés körülményei részletesebb ismertetést is megérdemelnének, mint amennyire a következőkben szó esik róluk, mégis e rövid Palladius-tanulmányban főleg a tárgyra szorítkozunk. Az ujonnan felfedezett mű ugyanis Palladius évszázadokon át lappangó, csupán a fent jelzett, egyetlen kódexben ¹²² megőrzött állatgyógyászatról szóló könyve /De medicina pecorum/, amelynek létezése korábban vitatott volt. Hogy Palladius írt egy ilyen témájú könyvet is, abban Svennungot a szövegegyezéseken kívül még néhány adat támogatta, elsősorban a XV. könyv verses előszavában említett "bis septem parvos opus agricolare libellos" Palladiustól származó hivatkozás, amellyel félreérthetetlenül jelzi, hogy eddig már 14

121. Ld. Palladii R.T.Ae. viri inlustris opus agriculturae liber quartus decimus de veterinaria medicina, edidit J. Svennung Göteborg 1926, előszó

könyv megírásával elkészült, a distichonokban írt verses-könyve tehát sorrendben a tizenötödik. Az említett verses dedikáción kívül azonban még mellette szólt az a római mezőgazdasági művek írásakor megnyilvánuló gyakorlat is, amelynek alapján szokásos volt egy állatgyógyászati részt is a földművelést és az állattenyésztést tárgyaló anyaghoz kiegészítésként hozzáfűzni.¹²³ Végül Svennung feltételezésének helyességét bizonyította még egy régi, Palladius munkanaptárát és az állatgyógyászati könyvét tartalmazó kézirat is, amelyet Fuldában őriztek. A kódex ugyan rég elveszett, de egy XVI. századból való katalógus még említést tesz róla e szavakkal: Palladius de agricultura et medicina pecorum. A katalógus az állatgyógyászati könyv létét szintén kétségtelenné teszi.¹²⁴

Mezőgazdasági szerzőnk állatgyógyászati könyve összesen 65 fejezetben ismerteti azokat a tudnivalókat, amelyeket a háziállatok egészségének megvédése, illetve gyógyítása céljából a villicusnak fontos tudnia. Ez az ipsis verbis Columella és Anatoliosz munkáiból összeállított mű egy előszóval kezdődik, majd a harmadik fejezetben egy öt részre tagolt gyógyszerjegyzék¹²⁵ következik. E "házipatika" kelléktára sok olyan növénynek a természetési célját is megmagyarázza, amely az Opus agriculturae könyveiben szerepel. A 4-21-ig terjedő

122. A kódex ismeretlen volt, míg R. Sabbadini fel nem hívta rá a figyelmet anélkül azonban, hogy az állatgyógyászatról szóló könyvről nyilatkozott volna /Studi italiani di filologia classica 11, Firenze 1903, 236. f.: Spogli Ambrosiani latini/. Valószínűleg egy Columella-szövegváltozatnak vélhette, mert Palladius szerzőiségét a későbbiek során is vitatta.

123. Egy állatgyógyászatról szóló rész beiktatása már korábban is szokásos volt, mint ez Mago, Cato, Saserna, Varro és a későbbi mezőgazdasági szakírók munkáiból kitűnik.

124. Ld. J. Svennung: Untersuch., 17.

fejezetek az ökrök /De boum medicina/, a 22-38-ig terjedők a lovak, öszvérek, juhok, kecskék és sertések gyógyításával foglalkoznak. A sort a barmok betegségeinek ismertetése zárja /39-65/. Hogy a római mezőgazdaság legfontosabb háziállata az ökör volt, az ebből a veterinaria medicina-ból is jól kitűnik, mert Palladius a legrészletesebben vele foglalkozik.

Az állatgyógyászati könyvnek a fentiekén kívül még az a jelentősége is megvan, hogy az Anatóliosz-forráshasználat kérdését vitathatatlaná teszi, mert sokkal több szövegegyezés¹²⁶ mutatható ki belőle, mint az I-XIII-ig terjedő könyvekből. E szövegegyezéseknek - mint korábban mondtuk - Palladius életének elhatárolásában volt fontos szerepük. A Columella-átvételeken pedig, amelyek a De re rustica VI. és VII. könyveiben leírt állatgyógyászatból származnak, Palladius oly kevésbé változtatott, hogy szerzőiségének hitelét Sabbadinin kívül H. Widstrand is erősen vitatta.¹²⁷

Az állatgyógyászati könyv megírásával Palladius tulajdonképpen végéhez ért annak a feladatnak, amelyet eredetileg a mezőgazdaságról tervezett könyveivel vállalt. Miután a kész munkát mezőgazdasági szerzőnk hű barátja, az említett vir doctissimus Pasiphilus elolvasta, egy másolatot kért a maga számára. A másoló azonban nagyon lassan dolgozhatott, és sokáig tarthatott, amíg Palladius a másodpéldányt átnyújthatta a barátjának, mert nem igyekezett sürgetni, hogy a műbe minél kevesebb hiba essék: malo operam eius expectare potius quam timere.¹²⁸ Tudta azonban a szerző, hogy Pasiphilus nagyra becsüli a művet, ebből következően nőtt az önbizalma, és megpróbál-

125. A gyógyszerjegyzék rovatai: 1. in herbis 2. in fructibus
3. in pigmentis 4. in specibus 5. in seminibus

126. Ld. Svennung: De auct. Pall. 230-247; és Untersuch., 24-45.

127. Ld. Eranos 1928 /szept.szám/; Eranos 1929, 129.

128. Ld. Prózai előszó 1.

kozott az eddigi I-XIV-ig terjedő prózai könyvek mellé epinetrum gyanánt még egy verseskönyvet is ráadásként hozzátenni, hogy a barátjának még nagyobb örömet okozzon. E szándékát a prózai dedikációja elején így fogalmazza meg: *Habes aliud indultae fiduciae testimonium. pro usura temporis hoc opus de arte insitionis adieci.* E "bizalmának újabb bizonyítéka" a fák oltásáról /*De insitione*/ szóló, distichonban megírt, 170 sor terjedelmű könyve, amelynek az elején található az előbbinél is többet idézett, a szakirodalomban oly sok megfigyeltési lehetőséget nyújtó, verses Pasiphilus-dedikáció.¹²⁹

Pasiphile, ornatus fidei, cui iure fatemur,
si quid in arcano pectoris umbra tegit,
bis septem paruos, opus agricolare, libellos,
quos manus haec scripsit parte silente pedum,
nec strictos numeris nec Apollinis anne fluentes
sed plura tantum rusticitate rudes
commendas, dignaris, amas et uilia dicta
adfectu socii sollicitante colis.

129. Korábban, az állatgyógyászati könyv megjelenése előtt a *De insitione*-t a 14. könyvként tartották számon, és a "kétszer hét könyv" problémáját különbözőképpen magyarázták. Schwarz és Schneider az un. *Ad Pasiphilum* levelet az egész mű elé akarták helyezni, Gesner viszont úgy vélte, hogy volt egy másik dedikáció is az I. könyv elején, amely azonban elveszett. Sirch úgy gondolta, hogy *Palladius* csupán a versmérték kedvéért választotta a 14-es számot, mert a 13-as részeire bontva a versmértékben elhelyezhetetlen. Ld. J. Tolkieln: *Das 14. Buch des Palladius, Jahresbericht über Fortschritte des klassischen Altertumswissenschaft*, CLIII. 1912, 107-08; J. Svennung: *Untersuchungen*, 4.

A De insitione liber tartalmi szempontból nem jelent újat a korábbi könyvekkel szemben, mert Palladius ebben az utolsó könyvében versben ismétli csak el azt, amit az oltás-módokról az egyes fák tárgyalása kapcsán mondott. A példát erre ismét Columella szolgáltatta, aki a X. könyvében hexameterben számol be a fák szaporítását és nemesítését szolgáló gyakorlatról. A versforma tekintetében Palladius választása kevésbé volt szerencsés, mert a téma feldolgozására a hexameter jobban alkalmas, mint ezt Vergilius Georgica-ja is példázza. A XV. könyvhöz forrásként Gargilius Martialis vehető számításba, mert az Opus agriculturae könyveiben az oltások-ról szóló fejezetek is főleg tőle származnak.¹³⁰

Palladius mezőgazdasági munkájának az eddigiekben főleg tartalmi szempontu megközelítése után még rátérünk formai vonatkozásu nyelvi értékeinek ismertetésére is. A rá vonatkozó szakirodalom - köztük elsősorban Svennung terjedelmes, a későcsászárkori vulgáris és szakmai latin nyelv sajátosságait vizsgáló munkája - főleg nyelvének elemzésével foglalkozik. A korábbi szakirodalom áttekintése nyomán azonban a fentiekkel épp ellentétes következtetésekre juthatunk, mert J.H. Schmalz mind a két tanulmányában arról panaszkodik, hogy¹³¹ mezőgazdasági szerzőnk nyelvezetének vizsgálatát nagyon elhanyagolták, és hogy Palladius "a Thesaurusnak mostohagyermek". Ennek oka abban keresendő, hogy a kutatás a századfordulón elsősorban Palladius forráshasználatának kérdéseit igyekezett tisztázni, és csak ennek elvégzése után fordult a figyelem nyelvi sajátosságainak elemző értékelésére.

130. Ld. Svennung: Untersuch., 46-93. és De auct. Pall., 247-48.

131. Lorenzo Dalmasso, La formazione delle parole in Palladio R.T.Ae. Berliner Philologische Wochenschrift 1914, 835-41; Sprachliche Bemerkungen zu des Palladius opus agriculturae, Glotta 1915, 172-190.

132

Bár némileg változott a helyzet Schmalz és Detmer¹³² ilyen vonatkozású tanulmányai nyomán, mégis Svennung a harmincas évek közepén írt munkájának¹³³ előszavában arról panaszkodik, hogy régebben csak a klasszikus irodalmi nyelv stílus-elemzésével foglalkoztak, figyelmen kívül hagyva a vulgáris latin nyelv jelentőségét. Columella óta ugyanis behatolt a mezőgazdasági szakirodalomba is a rétorikus stílus, de Palladius e stílárius irányzat ellenére is főleg az egyszerűbb kifejezési formákra törekedett. E szándékát mindjárt a mezőgazdasági munkájának az elején ki is nyilvánítja: neque enim formator agricolae debet artibus et eloquentia rhetores aemulari, quod a plerisque factum est: qui dum diserte loquuntur rusticis, adsecuti sunt, ut eorum doctrina nec a disertissimis possit intelligi /I.1,1/.¹³⁴

Az első, ami mezőgazdasági szerzőnk stílusára vonatkozóan felvetődik, az az ékesszólásának kérdése. M. Schanz Palladius személyének azonosításával kapcsolatban éppen a facundia hiányára hivatkozva tagadja azt a feltevést, amely szerint ő Rutilius Cl. Namatianus gall barátjával és rokonával lenne azonos.¹³⁵ E következtetése azonban helytelen egyrészt azért, mert Cassiodorus is épp facundissimus explanator-ként emlegeti, másrészt nem tudhatni, milyen ékesszólási képesség rejtőzhetett az ilyen titulus mögött, hiszen az is lehetséges, hogy a használatát csak szokványos udvariassági formák szabták meg.

132. W. Detmer: De Palladii Rutilii Tauri Aemiliani genere dicendi, Diss. Bonn 1922/Extr.: Bonn, Scheur 1922/

133. Untersuchungen zu Palladius und zur lateinischen Fach- und Volkssprache, Uppsala 1935

134. "A földműves tanítójának nem kell versenyre kelnie nyelv-művészetben és ékesszólásban a szónokokkal, amint azt legtöbbször tették; azok, akik - míg érthetően szóltak a parasztokhoz - el is érték, hogy tanításukat nemcsak a tudósok érthetik meg."

135. Ld. i.m. 191.

Ha nem is világos a facundissimus diszitő jelzői funkciója, annyi nyilvánvaló, hogy Palladius esetében nem a szónokiaskodó, hanem az egyszerű nyelvi megformálást mutató mondatalkotás a jellemző, melynek célja rejtett kritikaként Columella retorikájával szemben éppen abban nyilvánul meg, hogy érthetőbben kíván szólni a rusztikus nyelvezetével. Ez a retorizálást kerülő szándéka azonban nem mindig jut következetesen érvényre, mert olykor - mintha megfélemedkezne róla - írói tehetsége a hosszabb és bonyolultabb összetételű valamint a képekkel diszitett, szónokiaskodó mondatalkotásokból is felcsillant egyet-egyet.¹³⁶ Palladius szereti a megszemélyesítést használni, amelyben különösen a XV. könyve gazdag. Itt példaképp csak egyet említünk meg: fossorem si apertus uitis oculis uiderit, caecabitur spes magna uindemiae: et ideo, dum est clausa, fodietur /I.6,11/.¹³⁷ De az említett stiláris sajátságain kívül jellemző még rá az is, hogy sok példát hoz fel a népnyelvből.

Ezért a későcsászárkori szakmai és vulgáris latin nyelv feldolgozásához éppen Palladius mezőgazdasági munkája adta Svennungnak a legalkalmasabb forrásanyagot. Ebből a hatalmas lingvisztikai anyagból, amelyre a korai császárkor latin nyelvétől elszakadó nyelvi változások jellemzőek, itt a legvázlatosabb formában sem lehet áttekintést nyújtani, ezért csak néhány jelenségre hívjuk fel a figyelmet.

136. Ld. pl. Pall. IV.11,1-2.

137. "Ha a szőlő a szemét kinyitva még kapáló munkást lát /a közelében/, megvakul akkor a szüret nagy reménye: ezért addig forgassuk a talaját, amíg a szemét zárva tartja."

Noha a nyelvi változások a nyelvtan egész területére kiterjednek, mégis leginkább a hangtani ingadozások és tendenciák a szembeűnőek: cauda-coda, caulis-colis, columbar-res-columbades, festuca-fistuca, lixivus-lexivus, malum-melum, sinapis-senapis, Tarentinus-Terentinus, vehes-veges, stb. A nyelvi fejlődőmőnyek azonban az alaktanban, főleg a főnév- és ige-ragozásban is jelentkeznek: pl. cornu-cornum, materia-materies, sal-sale; nulli helyett nullo /dat./; tusus-tunsus; a misceo igeét pl. a harmadik coniugatio szerint is ragozza: admisces-admiscis, de jelentéstani változásokat is bőven találhatunk: crates 'felület' columna 'henger' posterare 'veszíteni' provincia 'vidék' voluptas 'kivánság'; a nép nyelvéből vett példák: cernere 'szitálni' excodicare 'szőlőt nyitni' colostra 'gúlászta'.

Az elmondottakon kívül még számos nyelvi jelenség teszi sajátossá e későcsászárkori mezőgazdasági szakíró munkáját, mint pl. a mondat alanyában vagy az időszemléletében jelentkező ingadozása, de sajátos funkciót lát el pl. a futurum imperfectum is, amely gyakran felszólító jelentésű. ¹³⁸

Palladius nyelvének elemzésében és értékelésében J. Svennung szerzett eddig mulhatatlan érdemeket, de a további kutatás még számos problémáját új megvilágításba helyezheti.

138. Ld. Svennung: *Untersuch.*, 103-618. és H. Widstrand: *Palladiusstudien*, Uppsala 1926

Végül mezőgazdasági szerzőnk munkáinak későbbi sorsáról szólunk még néhány szót.

Említettk, hogy Cassiodorus /437 k.- 583 k./ volt az első, aki Palladiusra hivatkozott, ezáltal ő tekinthető életelhatárolásában az utolsó terminusnak. Cassiodorus azonban nemcsak az utolsó állomása, hanem egyúttal az első is, mert éppen ő az, aki a palladiusi kalendáriumot a szerzeteseinek hasznos olvasmányul ajánlva a későbbi diadalutjára indítja. Cassiodorus az antik kéziratok gyűjtését és hiteles másolását szorgalmazva fontosnak tartja a tudományok művelését is. Az *Institutiones divinarum et saecularium litterarum* c., már a kolostorban írt tankönyvében kijelenti, hogy a gyakorlati tevékenység a kertművelésben és a földművelésben haszonnal jár. A kertgazdaságról szerinte Gargilius Martialis írt a legszebben, viszont a földművelésről, méhészetéről, galambtartásról és a haltenyésztésről Columella és Palladius: *Pari etiam modo in agris colendis, in apibus, in columbis nec non in piscibus alendis inter ceteros Columella et Aemilianus* auctores probabiliter exstiterunt.¹³⁹ Majd az általa említett ugyanezen Aemilianus "duodecim libris"-ben megírt műve - amelyre e tanulmány I. részében hivatkoztunk - lesz az a munkanaptár, amely a középkorban oly nagy népszerűségnek örvendett, hogy egyetlen antik mezőgazdasági szakíró munkája sem mérkőzhetett vele.¹⁴⁰

139. *Inst. div. litt.* 28. - J. P. Migne, LXX. 1142-43.

140. Ld. A Kappelmacher: *Columella und Palladius bei Cassiodorus*, *Wiener Studien* 1917, 176-79.

Bár Palladius valamennyi könyvét szorgos kezek másolták a kolostorok celláiban, mégis a mezőgazdasági munkanaptára volt az a mű, amelyre a középkornak elsősorban szüksége volt, és amely éppen ezért számos kéziratban forgott közkezen. E mezőgazdasági munka további útját vizsgálva e csaknem egy évszázaddal később élt Isidorusnál /570-636/ kell megállapodnunk, aki Cassiodorus után elsőnek szól róla. Isidorus Sevilla püspöke volt, és nagy elődjéhez hasonlóan az ókori irodalom hű őrzőjét tisztelték benne. Az egyik munkájában Palladiust is megemlíti: Cornelius Celsus et Julius Atticus, Aemilianus sive Columella, insignis orator, qui totum corpus eiusdem disciplinae complexus est /Origines XVII.1,1/. Hogy Aemilianus néven itt is mezőgazdasági szerzőnkre gondolt, azt kétségtelenné teszi egy másik ilyen hivatkozása is, amely Palladiusnak egyik kertekről szóló fejezetére vonatkozik.¹⁴²

Nem fukarkodik Palladiusra vonatkozó elismerésével a középkor egyik legnagyobb személyisége, Albertus Magnus /1200 k. - 1280 k./ sem, aki az egyik munkájában a következő címmel tiszteli meg: optimus agriculator Palladius.¹⁴³ Ugyancsak elismerően nyilatkozik róla egyik kortársa, Vincentius Bellocensis /Vincenz von Beauvais/, akinek a Speculum az addig ismert enciklopédiák között a legterjedelmesebb volt. Ez a műve három részre oszlik, amelyből az egyik rész egy 33 könyvből álló Speculum naturale-t alkot. Ennek a "természettudományos tükörnek" a X-XV-ig terjedő könyvei botanikával foglalkoznak, amelyekben Palladiusról igen gyakran esik szó, főleg olyankor, amikor Vincentius a fákról értekezik. Végül a középkor kiemelkedő személyiségei közül megemlítjük még Petrus Crescentiust /1235 előtt - 1320/, aki a Ruralium Commodorum libri XII c. mezőgazdasági művében a botanikát tárgyalva Palladiust igen sokszor idézi anélkül azonban, hogy a nevét megemlítené.¹⁴⁴

Ha arra a kérdésre keresünk választ, mi volt az oka annak, hogy a későcsászárkori mezőgazdasági író a középkor folyamán oly nagy becsben állott, és hogy a nála szakavatottabb, a mezőgazdaság több területét és részletkérdéseit alaposabban tárgyaló latin mezőgazdasági szakírókat háttérbe szorította, akkor elsősorban az *Opus agriculturae kalendárium formájára* gondolhatunk. Ez a 12 hónapra osztott mezőgazdasági munkanaptár ugyanis a korábbi rendszerező elveknél praktikusabb célt szolgált, mert minden szükséges tudnivalóját a maga hónapjában adta elő, így megkönnyítette az olvasóját a hosszadalmas keresgéléstől.¹⁴⁵ Természetesen e naptáros formából adódó előnyei mellett még közrejátszhattak egyéb szempontok is, mint pl. Palladius nyelvének egyszerűsége, rusztikus igényeket kielégítő közvetlensége, de talán az a körülmény is, hogy az említett kettős adaptív lehetőségeket nyújtó mitológikus képanyaga és vonatkozásai alapján a későbbi századokban kereszténynek vélhették. Végül előnyére válhatott talán az a tartalmi vonatkozású sajátossága is, hogy írójának i.sz. V. században, a középkor küszöbén - a római mezőgazdaság hanyatlása ellenére is - nagy elődeinél valamivel több lehetősége adó-

141. Origines XVII.10,8.

142. Pall. VIII.2.

143. Ld. Meyer-Jessen, Alberti Magni ex ord. praedic. de Vegetabilibus I. VII. 5.§ 41. Berlin 1867

144. Ld. S. Birch: i.m. 39-41.

145. A középkor folyamán közkedveltek voltak a latin verses kalendáriusok, az ún. csiziók valamint a mezőgazdasági munkákat ábrázoló színes ablakmozaikok és dombornívek.

dott egy gyakorlati szempontokhoz igazodó, lényegesebb mondanivaló szintétikus kihangsúlyozására,¹⁴⁶ és egy középkori mezőgazdasági gyakorlathoz időben is közelebb álló, "modernebb" ökonomikus munka kidolgozására.

Palladius mezőgazdasági munkájának - ha veszített is a középkorban szinte kizárólagosnak mondható vezetőszeretéből - a reneszánsz idején még mindig nagy népszerűsége volt. Ezt bizonyítja többek között a könyvnyomtatás első évtizedeiben G. Merula által megjelentetett első kiadása is.¹⁴⁷ De hogy a népszerűségét a későbbi századokban is megőrizte, azt igazolja az a körülmény, hogy a további kiadások mellett még számos nyelvre /angol, olasz, francia, német, katalán/ is lefordították. Később a XVIII. sz.-ban Gesner és Schneider kiadásai tovább öregbítették hírnevét. Gesnertől számítható tulajdonképpen a Palladius-kutatás is, aki a kiadott szöveget bő jegyzettel kommentálta.¹⁴⁸

-
146. A korábbi latin mezőgazdasági szerzők bizonyos vonatkozásban speciálisan dolgoztak fel a mezőgazdaság egyes szakterületeit. Cato pl. igen sokat foglalkozik az olajsajtolás kérdéseivel, de a gabonatermesztést elhanyagolja. Varro elsősorban mint rendszerező, de ezen kívül a madárházairól is híres. Gargilius Martialis pl. a kertgazdaságot ismerteti a legrészletesebben. Hogy Columella az előbbieknél általánosabb szempontokhoz igazodott, bizonyítja az a tény is, hogy Palladius őt mindenkinél többre becsülte.
147. Editio Jensoniana, rec. G. Merula, Velence 1470
148. A két későbbi kiadása: editio Aldina 1514 és Commeliniana 1595
149. I.M. Gesner: *Scriptores rei rusticae veteres Latini*, I-II. Lipsiae, 1773; J.C. Schneider: *Scriptores rei rusticae...*, Lipsiae 1794-97

Igazi lendületet azonban csak a századfordulón Schnitt szövegkritikai kiadása nyomán kapott, amikor egyre több tanulmányban foglalkoztak személyének rejtélyével és műveinek értékelésével. A huszas évektől pedig - hogy Svennung felfedezése révén ujólag teljessé vált a palladiusi opus - még inkább nőtt az érdeklődés a fenti problémák megoldása iránt.

Ha valaki a római mezőgazdasággal kíván behatóbban megismerkedni, Palladiust sem mellőzheti, mert, noha műveinek tárgyilagos értékelését ma még számos megoldatlan kérdés nehezíti, e későcsászárkori mezőgazdasági szakíró is - éppen a naptáros köntösbe öltöztetett mondanivalója révén - vitathatatlanul a nagy elődök sorába tartozik.

PALLADIUS RUTILIUS TAURUS AEMILIANUS

A MEZŐGAZDASÁGRÓL

PALLADIUS RUTILIUS TAURUS AEMILIANUS

TEKINTÉLYES FÉRFI

MŰVE

A

MEZŐGAZDASÁGRÓL

ELSŐ KÖNYV

A fejezetcimek:

- I. A földművelés tanításáról
- II. Arról a négy dologról, amelyből a földművelés áll
- III. A levegő ellenőrzéséről
- IV. A vizvizsgálatról
- V. A talajok minőségéről
- VI. A szorgalomról és a mezőgazdasághoz szükséges utasításokról
- VII. A föld kiválasztásáról és fekvéséről
- VIII. Az épületről
- IX. A téli és nyári szálláshelyekről és a padlózatokról
- X. A mészről és a homokról
- XI. A téglafalakról
- XII. Az épület megvilágításáról és magasságáról
- XIII. A helyiségek nádburkolásáról
- XIV. A márványvakolás munkájáról
- XV. A vakolatokról

- XVI. Az olyan völgy mellőzéséről, amelyet vize miatt szoktak kedvelni
- XVII. A vizeztartókról és a hidegvizes kenőcsről
- XVIII. A borospincéről
- XIX. A csürről
- XX. Az olajsajtólóról
- XXI. A lovak és az ökrök istállóiról
- XXII. A gazdasági udvarról
- XXIII. A madárházakról
- XXIV. A galambducról
- XXV. A gerleházról
- XXVI. A fenyőrigókról
- XXVII. A tyukokról
- XXVIII. A pávákról
- XXIX. A fécánokról
- XXX. A ludakról
- XXXI. A vizeztartókról
- XXXII. A szénapajtáról, a polyvaraktárról és a farakásról
- XXXIII. A trágyadombról
- XXXIV. A kert és a gyümölcsös helyéről valamint a kerítésekéről meg a vetésről
- XXXV. A kert és a szántóföld védelméről
- XXXVI. A szérűről
- XXXVII. A méhkasokról
- XXXVIII. A méhek beszerzéséről
- XXXIX. A fürdőkről
- XL. A meleg- és hidegvizes kenőcsökről
- XLI. A pékségről
- XLII. A mezőgazdasági munkaeszközökről

I. A földművelés tanításáról

A bölcsesség elsődleges követelménye, hogy helyesen ítélj meg azt a személyt, akit tanítani kívánsz. A földműves tanítójának nem kell versenyre kelnie nyelvészettel és ékesszólásban a szónokokkal, amint azt a legtöbb tették; azok, akik - míg érthetően szóltak a parasztokhoz - el is érték, hogy tanításukat nemcsak a tudósok érthetik meg. Kérüljük azonban az előző terjedelmét, nehogy azokat utánozzuk, akiket bírálunk.¹ Szólnunk kell ugyanis - ha az istennek megengedik - az egész földművelésről, a legelőkről és a mezőgazdasági épületekről az építőmesterek előírásai szerint, valamint az ivóvizkeresésről és minden olyan dologról, ami a földműves képzéséhez, illetve továbbfejlesztéséhez fontos az érdeklődés és haszon figyelembevételével, mégpedig külön-külön mindegyikről a maga idejében. Valóban elhatároztam, ügyelek arra, hogy abban a hónapban, amelyben az egyes munkafeladatokat el kell végeznünk, azokat minden tudnivalójukkal együtt ismertessem.²

II. Arról a négy dologról, amelyből a földművelés áll

A föld helyes megválasztásának és művelésének szabálya tehát négy tényezőtől áll: a levegőtől, a víztől, a talajtól és a szorgalomtól.¹ Ezek közül három természet adta adomány, egy pedig képesség és elhatározás dolga. A természeté az, amire elsősorban ügyelnünk kell: hogy a megművelésre szánt helyeken a levegő egészséges és kellemes legyen, a víz egészséges és könnyen hozzáférhető, akár ott helyben fakad, akár odavezetik vagy esőtől gyűjtik; a föld pedig termékeny és megfelelő fekvésű legyen.

III. A levegő ellenőrzéséről

A levegő egészséges volta jellemző tehát az olyan

vidékre, ahol nincsenek mély völgyek sem sötét felhőgomolyagok, a lakosság testalkata tekintélyt nyújtó; hogyha egészséges a színük, nem fáj a fejük, a látásuk kifogástalan, a hallásuk tiszta, hibátlan hangképzésű és folyékony a beszédjük. Ezek a sajátságok a levegő egészséges voltát bizonyítják. Ezekkel ellentétes jelenségek viszont az éghajlat ártalmas voltára vallanak.

IV. A vízvizsgálatról

A víz tisztasága pedig így ismerhető meg: először is ne gödrökből vagy mocsárból származzék, ne bányából eredjen,¹ hanem áttetsző legyen, semmilyen rossz íz vagy szag ne romlassza, s ne ülepedjék bele iszap; a hideget langyosságával enyhítse, a nyár hevét a hűvösségével mérsékelje. Noha mindezek látszólag adóttak, a természet mégis rejtett ártalmak is szokott tartogatni, amelyet a lakosság egészségi állapota alapján is felismerhetünk. Ha a vizet ivóknak a torkuk tiszta, ha nem fáj a fejük, s a tüdejükre és a mellkasukra vagy egyáltalában nincs, vagy csak ritkán van panaszuk. Ugyanis ezek a testi ártalmak a fenti beteg szervekből az alsóbb szervekbe is többnyire lejutnak, mint ahogy fejfájás esetén a tüdőre vagy a gyomorra is lehuzódhat a baj okozója; ilyenkor aztán főleg a levegőt kell hibáztatnunk. Ha pedig a gyomor vagy a belső szervek, a test oldalsó tájai meg a vesék semmilyen fájdalomtól vagy felfuvódástól nem szenvednek, ha a húgyhólyagnak semmi baja sincs, ha ezeket és az ezekhez hasonló tüneteket a lakosság nagy részénél így látod, akkor se a levegőre, se a vízre ne gyanakodj.

V. A talajok minőségéről

A földekben pedig a termékenységet kell keresnünk;¹ ne legyen szürke s csupa göröngy, se sovány kőpor, amelyhez nem keveredett termőtalaj; se csupa fehéragyag, se elhanya-

golt főveny, se haszontalan kavics, se sárgás színű köves pusztaság, se sós vagy keserű, se posványos föld, se homokos, silány tufa; ne legyen nagyon árnyas és keskeny völgy, hanem porhanyós és csaknem fekete; elég termékeny legyen ahhoz, hogy beboritassa magát saját növényzetével; illetve legyen tarka színű, ami ugyan laza összetételű, mégis a kövér talajjal való keveredése révén megkötődik. Amint terem, az se durva, se fonnyadt, se természetes nedvekben szűkölködő ne legyen. Teremjen - ami a gabonahozamának kedvező előjele - : bodzát, kákát, nádat, fűvet, kövér lóherét, dus termésű szedret s kökényt. Nem annyira a színére, mint a termékenységre meg az édességre kell nagy figyelmet fordítanunk. A termékenységet így ismered fel:² Egy kis rögöt édes vízzel leöntesz és meggyúrsz; ha ragadós és tapad, akkor nyilvánvaló, hogy van benne termőképesség. Hasonlóképp, ha egy gödör kiásása és betemetése után még marad fölösleges föld, akkor kövér a talaj, ha kevés hozzá, akkor silány, ha éppen elegendő, akkor közepes minőségű. Az édességről úgy győződhetsz meg, ha a talajnak abból a részéből, amely a legkevésbé tetszik, egy göröngyöt agyagedényben, édes vízbe mártva megizlelsz. A szőlőnek való talajt ilyen tulajdonságok alapján ismered fel:³ ha a színe halvány s a talaja eléggé porhanyós és laza, ha a csemeték, melyeket növesztett, oly simák, fényesek, magasak s termékenyek, mint a vadkörte, szilva, szeder valamint a többi ilyenféle növény, melyek nem nőnek rendellenesen, nem terméketlenek, s az életképtelenségtől sem fonnyadtak. Ne legyen a föld fekvése annyira lapályos, hogy víz alatt álljon, se annyira lejtős, hogy lefolyják róla, se annyira elzárt, hogy egy szurdok mélyén huzódják meg, se annyira meredek, hogy a viharoknak és a nap hevének nagyon ki legyen téve; ezekből azonban mindenkor kialakul az ellentétek előnyös kiegyenlítődése úgy, hogy a sík mező egy alig észrevehető lejtősödés révén a csapadékot elvezeti, vagy a dombhát a szeliden ivelő lankáin lecsurgatja, vagy a völgy bizonyos csapadék-mérséklő helyzete és szabad

légjárása által leapasztja; illetve, ha van olyan hegy, amely más magaslat védelmét élvezi, vagy a fekvése révén a szelek pusztításaitól mentesül, jóllehet igen magas és zord, mégis lehet erdős és füves. Mivel sokféle talajminőség van, mint kövér vagy sovány, kötött vagy laza, száraz vagy nyirkos, és ezek közt is több a silány minőségű, mégis a vetőmagok különbözősége miatt többnyire igen fontos - ahogy a fentiekben említettem -, hogy a kövér és porhanyós talajt válasszuk, mely a legkevesebb munkát igényli, és a legbővebb terméssel szolgál. A kötött talaj másodrangú minőségű, amely nagy fáradtsággal ugyan, de a várakozásnak mégis megfelel. Az olyan, amelyik száraz és kötött valamint sovány és fagyveszélyes, az nagyon silány fajta; az ilyen földtől úgy kell menekülni mint a veszedelemtől.⁴

VI. A szorgalomról és a mezőgazdasághoz szükséges utasításokról

Ha ezeket, melyek természeti adottságok, és emberi segítség révén nem orvosolhatók, szorgalmasan tanulmányozod, figyelmet kell fordítanod arra a részére is, amely a szorgalomra vonatkozik.¹ Ezzel törődj majd főképpen, hogy azokat a tanácsokat tartsd be elsősorban, amelyeket a mezőgazdasági munkákról adtam. A gazda jelenléte a mezőgazdasági munkák mozgatója.² Ne nagyon törődjünk a talaj színével, mert az bizonytalan jegye a jóságának. Valamennyi nemes ág és gyümölcs fajtáit szaporítsd, de csak azokkal, amelyekkel a saját földeden végeztél kísérletet. Új magfajtákban ugyanis a kísérlet elvégzése előtt ne nagyon bizakodj. Nyirkos talajon a magok hamarabb elfajzanak, mint a szárazon: ezért a kiválogatásuk sok sikerrel jár. Kovácsok, famunkások, hordók és más edények készítői szükségből kell, hogy legyenek, ne vonja el a parasztokat a megszokott munkájuktól a város utáni vágyuk. Hüvös vidéken dél felől helyezzük el szőlőültetvényünket, meleg vidéken észak felől, mérsékelt éghaj-

latu tájakon kelet felől, vagy ha szükséges, nyugat felől. Ennyi talajfajta sokfélesége miatt nem lehet azonos a munkák alapelve; ezért a föld és a táj népének szokása könnyen elárulja, hogy mekkora létszámu csoport végezzen bármilyen munkát akár ültetvényen, akár valamennyi fajta vetésterületen. Ami virágzik, azt nyilvánvaló, hogy nem szabad bolygatni. A vetnivalót jól kiválogatni csak úgy lehet, ha ezt a munkát a magválogató előbb elvégzi. A mezőgazdasági munkákban a legfontosabb a fiatalok kötelességérzetének és az öregek irányításának összhangja. Szőlőmetszéskor három dolgot kell figyelembe vennünk: a várható termés hozamot, a vessző növekedését és a talajt, hogy az megtartsa és újra növéssze. Ha korán metszed a szőlőt, több hajtáshoz, ha később, még több fűrthöz jutsz. Silány talajról a fákhoz hasonlóan a szőlőt is tanácsos jobb helyre áttelepíteni. Jó szüret után rövidebbre, a gyenge után hosszabbra metszd. Az oltás, metszés és visszametszés valamennyi műveletéhez erős és éles eszközöket használj. A szőlőben meg a gyümölcsösben a teendőket rügyfakadás és virágzás előtt végezd el. A szőlőskertben az eke után maradt hiányokat egy munkás egyengesse. Meleg, napsütötte tájon nem fontos kacsolni, minthogy a szőlő inkább a takarást igényli.³ Ahol a szőlőt a Vultur⁴ vagy a vidékre káros más szélfuvás kiszikkasztja, burkoljuk be a tőkét szalmával vagy máshonnan összeszedett anyaggal. Az olajfa közép-magasságában az egész fa ártalmaként kell lecsonkolnunk a friss hajtásu terméketlen ágat. A terméketlenséget és az egészségtelen levegőt egyaránt kerülnünk kell, ha csak maguktól nem szünnének meg. Megmunkált talajon az új szőlőhajtások közé semmit sem szabad vetnünk. A görögök azt javasolják, hogy a szőlőindák a felfuttatásuk után a harmadik évben tetszés szerint bármivel összeköthetők. A görög szerzők szerint valamennyi hüvelyes veteményt száraz talajon kell elvetni, csak a babot kell nedvesbe szórni. Aki a telkét vagy a szántóföldjét bérbe adja a szomszédos földeket birtokló gazdának vagy colonusnak,⁵ az a saját ká-

rát és pereskedését idézi elő. A földbirtok belső területeit veszélyeztetik azzal, ha nem művelik meg a külsőket. Nyirkos talajon minden gabonaneműt a harmadik vetés után őszi buzára cserélünk ki. Három baj egyaránt ártalmas: a terméketlenség, a betegség és a szomszéd. Aki terméketlen talajon szőlőt telepít, saját munkájának és pénzének is ellensége. A síkságok több bort, a dombok nemesebbet teremnek. Az északi szél az utjába eső szőlőt termékennyé teszi, a déli szél nemesíti. Ezért a mi megítélásunktól függ, hogy többet vagy jobbat kapjunk-e. A szükségszerűség nem ismer ünnepnapokat. Bár mérsékelt éghajlatu talajon kell vetnünk, mégis, ha hosszan tartó a szárazság, az elboronált mag majd biztosabban megmarad a földben, mint a csűrökben. A rossz ut a kényelemnek és a célszerűségnek egyaránt ellensége. Aki földet művel, az az adósságai miatt szigorú hitelezőjétől szenved, akihez a szabadulás reménye nélkül hozzá van láncolva. Aki szántás közben szántatlan földet hagy meg a barázdák között, az a saját jövedelme ellen vét, és földje termékenységre hoz szégyent. Jövedelmezőbb a jól művelt kisbirtok, mint az elhanyagolt nagygazdaság. A fekete szőlőt mindenképp mellőzd, hacsak azon a vidéken nem szokásos, és nem olyan fajta, amelyből aszabor szokott készülni. A hosszabb karó a szőlő növekedését elősegíti. A még zsenge és zöld szőlőt a késéddel ne vágd le. A vessző metszése mindig a rüggyel ellentétesen történjék, nehogy a szőlőnedv, amely le szokott cseppenni, elpusztítsa azt. A metszést végző személy a szőlőtövek soványságának, illetve erősségének megfelelően illesszen hozzájuk táperejű vesszőket. A mélyfekvésű talaj - ahogy a görögök állítják - nagy olajfákat növeszt, melyeknek kisebb, nedvesebb és kései a termésük, és inkább olajhabnak való. A langyos levegő kedvez az olajfáknak, valamint a mérsékelt erejű széljárás is, mely pusztítás nélkül fúj. Azt a szőlőt, amelyet keresztjáromra[†] futtatnak, időnként úgy kell alakítani, hogy alkalmatlanabb helyeken a földszinttől négy lábnyira, kedvezőbb körülmények közt pedig

hét lábnyira emelkedjék a magasba. Az olyan kert, amelyik kedvező éghajlat alatt fekszik és forrásvíz öntözi, közel áll ahhoz, hogy szabadon teremjen, és semmiféle vetési módot sem igényel. A szőlő felkötözését savanyu állapotában kell elvégeznünk, amikor nem kell tartanunk attól, hogy a szem lehullik és felfakad. A szőlőindán változtatnunk kell a kötözés helyét, ne koptassa mindig ugyanott, állandóan a kötése. Ha a szőlő a szemét kinyitva még kapáló munkást lát /a közelében/, megvakul akkor a szüret nagy reménye: ezért addig forgassuk a talaját, amíg a szemét zárva tartja. A talaj termékenységét, ha gabona kerül bele, két láb mélyen, ha faültetvény vagy szőlő, akkor négy lábnyira vizsgálj meg. Amilyen könnyen fordul termőre a gondozott fiatal szőlő, olyan gyorsan el is pusztul, ha elhanyagoljuk. Amikor földműveléshez fogsz, szerényen ítélj meg képességeidet, nehogy erdőn felül, a mértéket meghaladva csufosan meghátrálj az elől, amire kihívóan vállalkozol. A vetőmagoknak egyévesnél többnek nem szabad lenniük, nehogy a hosszú időtartamtól megromolva életképtelenné váljanak. A dombon termett gabona nagyobb szemű ugyan, de kevesebbet hoz. Mindent, amit vetünk, telő hold idején és meleg időben kell vetnünk; ugyanis a meleg előcsalogat, a hideg bezár. Ha a földedet haszontalan erdők fedik, úgy oszd fel, hogy a termékeny talaját csupán ugarnak tartsd meg, a terméketlen részeit hagyd, hogy erdők borítsák, mert míg azok természetes bőséggel szolgálnak, ezek az erdőégetés jóvoltából virulnak. Az égetnivalót azonban úgy oszd be, hogy a felperzselt földhöz öt év múltával ismét visszatérj. Így majd eléred, hogy a terméketlen rög a termékennyel egyaránt versenyre kelhessen. A görögök azt javasolják, hogy midőn az olajfát ültetik és szedik, tiszta ifjak és lányok dolgozzanak, én úgy hiszem, hogy ennek az említett fának Castitas a védőszelleme. A gabonafélék neveit, amelyek hely és kor szerint váltokoznak, fölösleges ismertetnünk. Elegendő az, hogy kiválasszuk a kiváló fajtaikat azon a tájon, amelyet művelünk, vagy megvizsgáljuk azokat, amelyeket odahoztak.

A csillagfürt és a takarmánybűkköny a trágyához hasonlóan termékennyé teszi a földet, ha zölden vágják le, és nyomban a levágott gyökereit beszántják. Ha ezek maguktól elszáradnak, mielőtt szántánál, a föld nedve elszívódik bennük. A vizenyős talaj több trágyát igényel, a száraz kevesebbet. A meleg, tengerparti, száraz, napsütéses, sík vidéken valamennyi szőlőmunkához előbb fogjunk hozzá; a hideg, szárazföldi, nyirkos, árnyékos hegyvidéken később. Ezt nemcsak a hónapokra vagy a napokra vonatkozóan mondtam, hanem a munkakezdés idejére is. Semmiféle mezőgazdasági munka nincs elszietve, ha tizenöt nappal előbb, és nincs elkésve még, ha tizenöt nappal később végezzük el, mint amikorra elő van írva. Minden gabonafajta nagyon szereti a nyílt mezőt, a laza talajt és a napsütéses dombhajlatot. A kötött, fehéragyagos és nyirkos talaj jól terem tönkölyt és buzát. Az árpa a laza talajt kedveli és a szárazat; ugyanis, ha vizenyős talajba vetik, elpusztul. A háromhónapos vetés a hideg, havas vidékre való, ahol a nyár csapadékos, a többi helyen ritkán jár sikerrel. A háromhónapos mag meleg talajon jobban bevélik, hogyha ősszel vetik. Ha a szükség úgy kívánja, hogy sós talajtól reméljünk valamit, az ősz végén kell ültetnünk meg vetnünk, hogy a rossz tulajdonságát a téli esők elmossák. Ha facsemetékkel ültetjük be, egy kevés édesföldet vagy folyami homokot kell rászórunk. Faiskolát közepes minőségű talajon kell létesítenünk, hogy - amit elültettünk - egy megfelelőbb helyre telepíthessük át. Azok a kődarabok, amelyek a felszínen hevernek, télen lehülnek, nyáron átforrósodnak. Ennélfogva a vetésnek, a faültetvénynek és a szőlőnek értanak. Azt a talajt, amelyet a fák körül megmozgatunk, úgy kell megforgatnunk, hogy az, ami felül volt, alulra kerüljön. A fák trágyázásakor készítsünk trágyarétegeket úgy, hogy előbb a földet a fatörzshöz hányjuk, s majd a trágyát is, hogy a jótekonny természet e trágyarétegek révén a munkánkat gyarapítsa. A mezőgazdasági munkák felügyelőjét ne a legkedvesebb rabszolgáid közül válaszd, mert a régi szeretetből fakadó bizalom a jelenlegi vétség elnézését elvárja.¹⁴

VII. A föld kiválasztásáról és fekvéséről

A szántóföld kiválasztásakor, illetve vételkor vedd figyelembe azt, hogy a munkát végzők hanyagsága ne tegye tönkre a természetes termékenység jóságát, és hogy a jóhozamu föld ne pazarolja hitvány vesszőkre a termőerejét. Ezt ugyan nemesebb fajták oltása által meg lehet javítani, mégis a termelési tényezők hiányossága nélkül kedvezőbb a /jelenlegi/ haszon, mint a nemesítés reményével elért kései eredmény. Azért a gabonamagvak esetében hathatós javítás lehetséges. A szőlőültetvényeknél főleg fontoljuk meg és kerüljük, amit sokan elkövettek, hogy csak a hírnévre és a földterület nagyságára törekedtek olyan szőlődugványok elültetésével, amelyek egyrészt terméketlenek, másrészt a megízlelésre méltatlanok voltak. Ha ilyen, rossz kezeléstől leromlott földet vásárolsz, nagy feladat lesz majd számodra ennek rendbehozása. A kiválasztásra kerülő földnek a fekvése ilyen legyen: Hűvös tájakon a földnek keleti vagy déli irányba kell esnie, de ne úgy, hogy valamilyen hatalmas hegytorlasz miatt e két világtájtól elzártan a fagytól megkeményedjék, vagy hogy csak észak felől, illetve késő délután nyugatról kapjon fényt. Melegebb tájakon viszont inkább az északi fekvés a kívánatosabb, amely előnyös helyzetével a hasznosság, kellemesség és az egészség igényének egyaránt megfelel. Ha folyó van a közelben ott, ahol elhatároztuk, hogy lakóhelyet készítünk, meg kell vizsgálnunk a természeti viszonyait, mert többnyire veszélyes az, amit elpárologtat; ha ilyen lenne, akkor tanácsos visszavonulnia a vállalkozónak. A mocsaras helyet azonban mindenképp kerüljük,¹ főleg ha az dél felől vagy nyugatról esik; nyáron ki is szokták szárítani az egészségtelen levegője meg káros állatai miatt, melyeket tenyészt.

VIII. Az épületről

¹
Az épületet a földbirtok jellegének megfelelően és a

gazda anyagi helyzetének figyelembevételével kell megépíteni; ezt a többnyire igen költséges vállalkozást nehezebb fenntartani, mint létrehozni. Ugy kell tehát a nagyságát megtervezni, hogyha valamilyen baj adódik, akkor abból a földbirtokból, amelyen áll, egyévi, vagy ha több a kár, kétévi jövedelemből helyre lehessen állítani. A lakóház fekvése pedig egy kissé kiemelkedő és szárazabb helyen legyen, mint a többi épületé az alapsérülések miatt, és hogy kedvezőbb kilátást nyújtson. Az alapokat úgy kell leraknunk, hogy mindkét oldalról egy fél lábbal szélesebbek legyenek, mint a felmagasodó fal vastagsága. Könnyű lerakni az alapokat, ha az altalaj sziklából vagy tufából áll, amelybe csupán az alaprajz formáját kell egy-két láb mélyen kivájnunk. Ha kemény és tömör agyagot találunk, annak a magasságnak az ötöd-, illetve hatodrészt kell alapszélességként vennünk, amellyel majd az épület a talajszint fölé emelkedik. Ha a talaj lazább lenne, mélyebbre kell ásnunk, amíg törmelék nélküli, tiszta agyagra nem lelünk; ha ez teljesen hiányzik, elég lesz az épületmagasság egynegyedére kimélyítenünk. Ezenkívül arra is kell törekednünk, hogy kertek és gyümölcsösök vagy rétek vehessék körül. De az egész épület az egyik oldalának hosszában - ahová majd a homlokzata kerül - dél felé nézzen úgy, hogy az első szögletét érje a felkelő téli napsugár, és a téli napnyugtától egy kissé forduljon el. Így majd elérhető az, hogy egész télen át süsse a nap, és hogy nyáron ne érezze hevét.

IX. A téli és nyári szálláshelyekről és a padlózatokról

Az épület alakja olyan legyen, hogy télen-nyáron egyaránt biztosítson szállást egy szűkebb lakosztályon. Amelyeket téli szállásra készítenek, úgy legyenek elhelyezve, hogy a téli napfény csaknem az egész napi pályáján öröme deríthesse. Ezekben megfelelő padlózat szükséges. Ennek sima kiképzésénél főleg arra kell ügyelnünk, hogy a deszkázata egyforma és tartós legyen, nehogy a rajta járók lépése az ingatag al-

kotmányt megremegtesse; továbbá, hogy a kocsányos tölgy-deszkák ne keveredjenek az édes tölgyével. Ugyanis a nedvességet kapott kocsányos tölgy, amikor száradni kezd, megvetemedik, és a padlózatot hézagokat támaszt; az édes tölgy viszont kifogástalanul eltart. De ha a kocsányos tölgy bőségével szemben az édes tölgy szűkében volna, vágjunk a kocsányos tölgyből keskeny deszkát, és keresztben meg egyenes vonalban kettős padlózatot készítsünk igen sok szöggel megerősítve. Cserfából, bükkből vagy kőrisből készült padlózat nagyon sokáig eltart, ha polyvát vagy harasztot szórva rá soha nem éri a deszkázatot a mész leve. Ezután kötörmeléből készíts alapozást, vagyis rakj le két rész zuzott követ egy rész mésszel keverve. Amikor ezt hat ujjnyi vastagságúra elkészítetted, és vízszintezővel megvizsgáltad, ha a hely téli szállásul szolgál, olyan kőpadlót kell készítened, amelyen a mezitláb álló szolgák még télen sem fáznak. Ezért a kötörmeléből vagy égetett agyagból való padlózat készítésekor keverj össze apróra taposott szénét kőporral, izzó hamuval és mésszel, és ezt a habarcsot hat uncia vastagságban rakasd le; ez kiegyengetve majd fekete padlóvá alakul, és ha a poharakból ráömlik valami, azt hamar felszívja. Ha azonban nyári szálláshelyekről van szó, akkor nyáron keletre s az északi égtáj felé nézzenek, és - amint már fentebb említettük - égetett agyagból kapjanak padlót vagy márványból, illetve négyszögletes vagy téglalap alakú kövekből, hogy azok a szögletek és oldalak érintkezése révén vízszintes síkot alkossanak. Ha ezek hiányzanak, zuzott márványport rostáljunk rá, vagy habarccsal simítsuk le.

X. A mészről és a homokról

Az építkezőnek ezenkívül tudnia kell, hogy milyen fajta mész és homok alkalmas. Kiásott homok ugyanis háromféle van: fekete, vörös és szürke; mindegyik megfelelő, a vörös a jobb, ezt minőségben a szürke követi, a fekete a harmadik helyet foglalja el. A mester számára ezek közül az lesz hasz-

nálható, amelyik marokban morzsolgatva zizegő hangot ad. Ugyancsak kiváló minőségű az olyan, amelyet ha posztóba vagy fehér vászonba szórunk és kirázunk, semmilyen foltot vagy szennyet sem hagy. De ha az ázott homok hiányzana, akkor a folyókból vagy a vizpartról szerezzünk kavicsfövenyt. A tengeri homok lassabban szárad, s ezért nem folyamatosan, hanem megszakított időközökkel kell felhasználnunk, nehogy a munkát a sós víztől átitatva tönkretegye; a helyiségek vakolatát is a sós nedvével leállasztja. Ugyanis az ázott homok a falvakoláshoz és a helyiségekhez a gyors száradása miatt is alkalmas; a leghelyesebb, ha mindjárt összekeverik, amint kiásták. Ugyanis a tartós napsütéstől vagy a fagytól, illetve az esőtől szétmállik. A folyami homok inkább vakoláshoz lehet alkalmas. De ha szükséges, hogy tengeri fövenyt használjunk, megfelelőbb lesz, ha előzőleg édesvízzel teli gödörbe tesszük, hogy a sótartalmát az édesvíz kiáztassa. Meszet is fehér vagy tiburi¹ vagy "galambszínű folyami"² mészkőből égezzünk, illetve vöröskőből, szivacs-kőből vagy - végső esetben - márványból. Amelyik tömör és kemény kőből lesz, az felel meg az építkezés számára; a lyukacsos vagy lágy kőből való pedig a vakoláshoz jobban használható. A két rész homokhoz egy rész meszet kell kevernünk. Ha pedig a folyami homokhoz egyharmad rész égetett agyagot, krétaport adsz hozzá, az a munkák tartósságát meglepően biztosítani fogja.

XI. A téglafalokról

Ha a ház központi részében¹ téglafalat kívánsz rakni, majd arra kell ügyelned, hogy a falak elkészítése után felül, a mennyezetgerendák alatt a cserépburkolat a kidomborodó párkánydíszsel együtt másfél láb legyen, hogy - ha a tető- vagy a vízlevezető cserepek² meghibásodnának - a falon az esővíz ne hatolhasson át. Majd gondoskodni kell arról, hogy a száraz és nyers téglafalakra vakolat kerüljön; mivel a nedves és sima falon nem tud megkötni, ezért három nappal korábban kell alapoznod, hogy a fedőburkolatot károsodás nélkül fölvegyék.

XII. Az épület megvilágításáról és magasságáról

A majorsági épületnél elsősorban azzal törődünk, hogy fényt bőven kapjon; továbbá, hogy az évszakoknak megfelelően felosztott lakrészeit - ahogy a fentiekben említettem - a megfelelő égtájakkal helyezzük szembe, vagyis a nyáriakat északnak, a télieket délnek, a tavasziakat és az ősziakat keletnek. Az ebédlőkben és a hálószobákban pedig olyan mértékarányhoz kell tartanunk magunkat, hogy egynek vegyük azt, amennyi a szélességük és a hosszuk, s ennek az összegnek a felét számítsuk magasságuknak.¹

XIII. A helyiségek nádburkolásáról

A mezőgazdasági épületekben a helyiségeket olyan anyagból célszerű készítenünk, ami könnyen található a majorságban. Ezért deszkából vagy nádból készítsük a következő módon: Gall fenyőből vagy ciprusból való egyenes és azonos méretű tartórudakat állítunk fel azon a helyen, ahol a helyiségeket kialakítani kívánjuk, s úgy helyezzük el azokat, hogy köztük másfél láb rés maradjon üresen. Azután borókából, olajfából, puszpángfából vagy ciprusból készült kapocsfákkal a gerendázathoz erősítjük őket, és két-két, zsinorral megerősített lécet helyezünk közéjük.¹ Majd a tördelt tavi nádat - illetve azt az erősebb fajtáját, amely az ilyen munkához használatos - sűrűfonatu nádburkolássá alakítva befűzzük, valamint az egész felületen a tartórudakhoz és a lécekhez hozzákötözzük. Ezután előbb bekenjük "tájtékkő-habarccsal", és vakolókanállal lesimitjük, hogy a nádszalakat megkösse. Majd homokkal és mésszel kiegyengetjük. Harmadszor mésszel kevert márványport viszünk rá, és addig dörzsöljük, amíg igen fényes nem lesz.

XIV. A márványvakolás munkájáról

Gyakran szerez örömet a márványvakolás munkája is,¹

amelyhez meszet kell használnunk,miután azt sokáig vízben áztattuk.Ezért,hogy az alkalmas voltáról meggyőződj,a mészkövet csákánnyal² úgy fejtsd ki,mint a fát.Hogyha az éle nem csorbul ki,és ha annyira puha és ragadós a mész,hogy a csákányra ráragad,akkor nyilván megfelel a márványvakolás céljára.

XV. A vakolatokról

A falak vakolata pedig így lesz majd tartós és fényes: Először vakolókanállal végezzük el a borítást.Amikor már száradni kezd,ismét borítsuk be,majd harmadszor is.Ezután a három vakolatréteg után márványport vegyünk kanalunkra.Ezt az anyagot egészen addig puhítsuk,amíg a lapátot - amellyel a meszet keverjük - tisztán nem vehetjük ki.Amikor ez a márványporréteg is száradni kezd,egy másik réteget kell még vékonyabban felraknunk.Igy a tömörségét és a fényét is meg fogja tartani.

XVI. Az olyan völgy mellőzéséről,amelyet vize miatt szoktak kedvelni

Azt ugyan kerülnünk kell,amit az ivóvíz miatt már sokan megtettek,hogy a nyaralóikat a völgyek mélyén építik meg,és néhány napi kellemes időtöltést a benne lakók egészségénél többre becsülnék.Még inkább óvakodjunk akkor,hogyha a vidék,ahol földet művelünk,nyáron gyanút ad a megbetegedés lehetőségeire.Ha nincs a helyben forrásvíz vagy kut,tanácsos ciszternákat készítenünk,melyekbe minden tetőről összegyűjthető a víz.Mégpedig a következő módon készülnek.

XVII. A vizztartókról és a hidegvizes kenőcsről

1

A signiai vakolattal¹ burkolt fal mérete - amint az számodra izléses és megfelelő - inkább hosszabbra,mint szé-

lesebbre készüljön. Ennek mélyén a kötörmelékkel megszilárdított alapot téglapadlózattal tesszük egyenletessé úgy, hogy helyet hagyunk a lefolyócsatorna számára. Ezt a padlózatot nagy gondnal addig kell surolnunk, amíg fényes nem lesz, valamint kövér, olvasztott szalonnával folyton dörzsölnünk. Amint a nedvesség lehuzódása után megszáradt, az oldalfalait is hasonló kenőanyaggal vonjuk be, nehogy valahol megrepedjen, és így a hosszú s teljes száradás után a víz bevezethető. Angolnát meg folyami halat szokás betenni és ezekben tartani, hogy a mozdulatlan víz az uszkálásuk révén folyóvíznek tűnjék. Ha pedig a padlózat vagy az oldalfalak vakolata egyszer valahol meglazul, egy olyan kenőcsöt használjunk, amely a résen átszivárgó vizet el tudja rekeszteni. A repedéseket és a ciszternák hézagait, a halas medencéket meg a víztartókat ilyen módon javítsuk ki, hogyha a víz a köveken át elszivárog: Végy folyékony szurkot, amennyit csak akarsz, és ugyanannyit abból a kenőcsből, amelyet kocsikenőcsnek /axungia/ nevezünk, illetve faggyúból. Akkor keverd össze mind a kettőt egy fazékban, és addig főzd, amíg habos nem lesz; azután vedd le a tűzről. Amikor ez a keverék kihűlt, tégy bele apránként meszet, és az egész keveréket egy tömeggé gyurd össze. S midőn a vakarékhöz hasonlóvá tted, a sérült és szivárgó résekre tapaszd rá, és igen keményre gyurva taposd beléjük.² Célszerű a vizet agyagcsöveken odavezettetni, és fedett víztartókba csorgatni. Az esővíz ugyanis mindegyiknél alkalmasabb a fogyasztásra annyira, hogy - bár egészségtelen folyóvíz állapotban is használható - a tisztálkodásra és a kertművelésre is tartogatni kell.

XVIII. A borospincéről

Északi fekvésű vagy árnyas helyhez közeli, hűvös borospincénk¹ legyen, távol a fürdőktől, istállóktól, sütőkemencétől, szemétdomboktól, víztárolóktól, víztől és egyéb rossz szagu helyektől; szükséges felszereléssel úgy kell ellátnunk, hogy a termés ne foghasson ki rajta, és úgy kell elhelyez-

nünk, hogy az oszlopos épület alapjánál magasabb helyre kerüljön a prэшáz, amelyhez - két olyan kád között, amelyeket a bor befogadására ide süllyesztettek - három vagy négy lépcsőn lehessen feljutni. Ezekből a kádakból beépített lefolyócsatornák, illetve agyagcsövek vezessenek a külső falakon körben, és a közeli járatokon át ömlő bort az oldalukhoz állított hordókba csorgassák. Ha bővebb a termés, a középső részt hordóknak engedjük át, amelyeket - hogy a járást ne akadályozzák - magasabb állványokra vagy hordókra téve tudunk elhelyezni, egymástól nagyobb távolságra, hogy - ha a helyzet úgy kívánja - a borkezelőnek átjárási lehetősége nyíljon. Ha pedig a hordóknak egy külön helyet szánunk, azt a helyet a prэшáz mintájára rövid ászokfákkal és téglapadlóval szilárdítsuk meg, hogy ha egy hordó észrevétlenül kiömlene, az alattuk lévő kádban a kifolyó bort fel lehessen fogni, nehogy kárba vesszen.

XIX. A csürről

Bár a csűrök elhelyezése ugyanazt az északi irányu fekvést igényli, és magasabban is, messzebb is kell tennünk minden víztől, trágyától és istállótól, hűvös, szellős és száraz legyen; az épületet gondosan ellenőriznünk kell, nehogy a repedések miatt tönkremenjen. Ezért az egész talajt borítsuk be két láb nagyságu, vagy akár kisebb méretű téglákkal, amelyeket egy agyagpadló-alapzatra kell rárögzítenünk. Azután az elrekesztett magkamrákat, ha bőséges termés ígérkezik, a magok szerint osztjuk el. Ha a silány földek kevesebbet ígérnek, akkor vagy vesszőfonatos állványokkal kell elkülönítenünk a magtárakat, vagy vesszőből font kasokba gyűjtjük a gyenge termést. A magtárak felépítése után azonban sárral kevert olajhabbal kenik be a falakat, amelyhez polyva helyett a száraz vadolajfa, illetve az olajfa leveleit teszik hozzá. Ha a bekent fal megszáradt, újból olajhabbal locsolják meg; s ha száraz lesz, akkor fogják behordani a gabonát. Ez az el-

járás a szisziknek és a többi kártékony állatnak pusztítására történik. Egyesek a gabonába keverik a koriander levelét, hogy hosszasan tartósítsák. De semmi más sem alkalmasabb a gabona tartós tárolására, mint ha a szérüről egy másik, közeli helyre hordva néhány napon át lehül, és így kerül a csűrbe. Columella helyteleníti² a gabona forgatását, mert a rovarok jobban elkeverednek az egész gabonahalmazban. Ha azokat nem bolygatják, a tetején egy tenyérnyi széles rétegben megállapodnak, és e gabonaréteg pusztítása árán a többi sértetlen marad. Ugyancsak ő állítja, hogy az említett mértéken alul a kártékony rovarok nem szaporodhatnak. A száraz peremisz - amint a görögök mondják - a gabonára rászórva növeli annak tartósságát. A déli szélről azonban a csűröket óvnunk kell.

XX. Az olajsajtólóról

A sajtolóhelyiség a déli égtáj irányába nézzen, és a hideggel szemben oly védett legyen, hogy ablakon át kelljen a világosságot beengedni. Így egyrészt azokat a munkákat, amelyeket télen kell elvégezni, nem akadályozza a hideg, másrészt az olaj - amikor sajtolják - a langyos levegő révén a fagytól sem tud megdermedni. Zuzómalmokkal, kerekével és sajtolóval alakult ki az a forma, amit a szokás megkövetelt. Az olajtároló edények mindig tiszták legyenek, nehogy régi avasságukkal a friss olaj illatát megromítsák. Ha pedig valaki fokozottabb gondosságra törekszik, hővezető csövek alátételével magasítsa meg a kövezetet, és egy kemence fűtésével vezessen alája meleget. Így a sajtolóhelyiséget tiszta, meleg gőz fogja fűtőszag nélkül felmelegíteni, mely miatt az olaj színére és ízére nézve gyakran romlik meg.

XXI. A lovak és az ökrök istállóiról

A lovak és az ökrök istállóit dél felé nézzenek ugyan,

de ne hiányozzanak róluk az északra nyíló ablakok, amelyek télen bezárva semmit sem ártanak, nyáron kitarva meg hűsítanak. Maguk az istállók az állatok patái miatt minden nedvességtől mentesen porhanyosítottak legyenek. Az ökrök fényesebb szőrűek lesznek, ha közel van a tűzhely, és a fénye felé törleszkednek. Egy-egy pár ökröknek nyolc láb szélességű és tizenöt láb hosszúságú állóhely bőven elég. A lovak istállóiban erős deszkákat kell alul elhelyeznünk, hogy puha legyen, amikor fekszenek, és kemény, amikor állnak.

XXII. A gazdasági udvarról

A gazdasági udvar déli irányba nyíljk, és a nappal szemben legyen, mert könnyebb lesz a benne lévő állatok miatt a nyári forróság csökkentése céljából védőtetőt készítenünk villás támasztékokból, rudakból és lombozatból; melyeket zsindely vagy - ha van rá lehetőségünk - cserép fedjen, illetve ha egyszerűbben és költség nélkül kívánjuk elkészíteni: sás vagy rekettye.

XXIII. A madárházakról

A gazdasági udvar külső falai körül madárházakat¹ kell készítenünk, mert a madarak trágyája igen fontos a földművelés számára a ludtrágya kivételével, amely valamennyi vetésre ártalmas. A többi szárnyas lakhelye viszont nagyon fontos.

XXIV. A galambducról

A galambduc pedig a ház központi részében felépített magas tornyocskára kerülhet sima és fehérre meszelt falakkal, melyeken mind a négy oldal felől szokás szerint szűk nyílások legyenek, hogy a galambok egyenkénti ki- és berepülését lehetővé tegyék. A fészkek belül készüljenek.

A menyéttel szemben biztonságban lesznek, ha közéjük öreg esparto-fű kerül, amelytől a ragadozók "talpsarut kapnak", mihelyt egy személy azt észrevétlenül, titokban odaviszi.¹ Nem pusztulnak el, és a helyüket sem hagyják el, hogyha valamennyi nyílásra egy kivégzett ember szíj-, bilincs- vagy kötél darabját függeszted. Más galambokat is becsalogatnak, ha mindig köménymaggal táplálkoznak, vagy a szárnyuk alatt hig balzsammal kenik meg őket. Gyorsan szaporodnak, ha gyakran esznek szárított árpát, babot vagy cicorlencsét. Harminc kifejlett galamb számára pedig elég naponta három sextarius buza vagy rostaalja úgy, hogy a cicorlencsét a szaporulat kedvéért a téli hónapokban adjuk. Sok helyen kell felfüggeszteniünk rutaágakat a kártevő állatok ellen.

XXV. A gerlékről

Legyen a galambduc alá építve két helyiség, egy kicsi s majdnem sötét, ahová az olyan gerlék zárhatók, amelyeket a legkönnyebb etetni. Ugyanis semmi egyebet sem igényelnek, mint hogy nyáron, amikor leginkább fejlődnek, mindig buzát vagy méhsörben áztatott kölest kapjanak. Naponta egy fél modius elég százhusz gerlének. Természetesen gyakran kell adnunk nekik tisztább vizet.

XXVI. A fenyőrigókról

A másik helyiség viszont fenyőrigókat neveljen. Ha más időben hizlalják őket, kitűnő táplálékot és igen nagy jövedelmet nyújtanak¹ a takarékoságát hasznos tenyészetükkel szolgálva. De a hely legyen tiszta, világos és mindenfelől sima. Ebben keresztbe helyezett rudakat rögzítünk, amelyeken repülésük végeztével megpihenhetnek. A friss gallyat is gyakran cseréljük. Apróra tört, cariai fűgét² liszttel keverve bőven adjunk. S mirtusz bogyót is; ha módunkban áll, időnként étvágytalanságuk csökkentése céljából a masztixfa,

vadolajfa, borostyán, számócafa termését és tiszta vizet adjunk. Zárjuk össze a sértetleneket és az ujonnan fogottakat vegyesen az olyan előzőleg felnevelt rigókkal, amelyeknek a társaságában ujonnan fogságuk félénk bánatát az eleség felcsipegetésével enyhítik.

XXVII. A tyukokról

Nincs olyan asszony, ki ne értene a tyukneveléshez, mely - úgy tűnik - csak szorgalom kérdése. Elég legyen erről azt meghagynunk, hogy füstöt,¹ port és hamut használjunk. Elsősorban feketék vagy sárga színűek legyenek, de a fehéreket kerüljük. A szőlőhéj-tápláléktól terméketlenné válnak. A félig főtt árpától egyrészt gyakran tojnak, másrészt nagyobb tojással szolgálnak. Két cyathus árpán jól megél egy olyan tyuk, amelyik járkál. Páratlan számú tojást kell mindig ezek alá tennünk telő hold idején, tizedikétől tizenötödikéig.² Ezeknek pipjük szokott lenni, amely a nyelv hegyét fehér bőröcskével borítja. Ezt körömmel könnyen eltávolíthatjuk, és a helyét hamuval bekenjük, valamint a sebet megtisztítva tört fokhagymával beszórjuk. Ugyanígy egy darabka fokhagymát olajba mártva a torkukba dugunk. A patkánymag ugyancsak használ, ha az eledelükbe mindig bekeverjük. Hogyha keserű csillagfürtöt esznek, a szemük alatt a magok kijönnek. Ha azokat tüvel, a bőrduzzanat könnyed felnyitásával nem távolítjuk el, elpusztulnak. A szemüket kívülről a porcsin nedvével és anyatejjel ápoljuk, illetve ammoniacummal, amelyhez mézet és köményt egyenlő arányban keverünk. Az egyenlő arányban megtört patkánymag és szárított kömény borral és keserű csillagfürt levével keverve elpusztítja a tetveiket, ha a tollazatuk rejtett hézagain áthatol.

XXVIII. A pávákról

A pávanevelés igen egyszerű dolog, ha nem kell tolva-

joktól és ragadozóktól tartanod; rendszerint a földeken kóborolva a maguk erejéből táplálkoznak, és csibéiket nevelik. Este a magas fákat keresik. Egyre kell csak vigyáznod, hogy a mezőn szétszórta kotló nőtényeket a rókától óvjad. Épp ezért a kis szigeteken jobban felnevelődnek. Egy pávakakasnak öt tojó elég. A kakasok a tojásokkal és a csibéikkel szemben ellenségesen viselkednek, amíg azoknak ékes bóbítájuk ki nem nő. Február idusától kezdenek hágni. Az enyhén szárított bab nászra ingerli őket, ha ötnaponként melegen kapják. Hat cyathus elég egynek. A him nászvágyát nyilvánítja, valahányszor farktollainak szinpompás legyezőjét maga köré teríti, és rikácsolással előfutva minden tollának pávaszemét a magasba mereszti. Ha a pávatojásokat tyukok alá teszik, a költéstől mentesült tojók évenként háromszor szolgálnak utódokkal. Az első alkalommal öt tojást, másodszor négyet, harmadszor hármat vagy kettőt szoktak tojni. Ha úgy tetszik, válasszunk ki kotlóstyukokat, hogy a hold növekedésének kezdetétől kilenc napig üljenek a kilenc, alájuk tett tojáson; ezekből öt a pávatojás, a többi a saját fajtájuké. A tizedik napon valamennyi tyuktojást szedjük ki, és ugyanannyi más friss tyuktojást tegyünk alájuk, mint ahányat kiszedtünk, hogy a harmincadik éjjel, azaz a harmincadik nap letelte után a pávatojásokkal együtt kelhessenek ki. Azokat a pávatojásokat pedig, amelyeket a kotlóstyuk alá tettünk, kézzel gyakran forgassuk meg, mert ezt maga alig lesz képes megtenni. Jelöld meg a tojás egyik részét, hogy erről a forgatását megismerd. Nagyobb kotlóstyukokat kell azonban kiválasztani, mert a kisebbek alá kevesebbet tehetsz. Ha a többi tyuktól egyhez kívánod áttenni a csibéket, Columella azt mondja, hogy egy kotlósnak huszonöt elég, nekem azonban az a véleményem, tizenöt is elég ahhoz, hogy jól felnövekedhessenek. Az első napokban borral leöntött árpadarát adnak a csibéknek, illetve tetszés szerint készített és lehűtött kását. Azután összevágott póréhagymát vagy friss sajtot adnak, de kinyomva, mert a savó árt a csibéknek. Lábaiktól megfosztott

sáskát is adnak. Így kell etetni őket hat hónapig. Azután a szokott módon árpát szórhat sz nekik. A harmincötödik napon pedig - miután kikeltek - a rétre is ki lehet eresztetni a kotlós kíséretében, amelynek kotyogása visszacsalja őket a majorba. A pipet és a gyomorbántalmakat azokkal az orvosságokkal szüntest meg, amelyekkel a tyukot gyógyítják. A legnagyobb veszély a számukra az, amikor a tarajuk kezd nőni; ugyanis a csecsemőkhöz hasonlóan szenvednek a bágyadságtól, mint mikor a kis fogaik a dagadó foghusukból kibujni készülnek.

XXIX. A fécánokról

1
A fécáennevelésben arra kell ügyelni, hogy a fiatalokat vegyék igénybe a fajszaporitáshoz, vagyis olyanokat, amelyek az előző évben keltek ki; az öregek ugyanis alkalmatlannak a megtermékenyítésre. Március vagy április hónapban hágják meg a tojókat. Egy him két nőtény számára elég, mert a szaporodási ösztöne nem ér fel a többi szárnyaséval. Évenként egy alkalommal költenek. A szaporaságuk rendszerint husz tojásig terjed. A házityukok ezeknél jobban költenek úgy, hogy tizenöt fécántojáson ül meg egy kotlós; a többit a saját tojásai közül kell aláraknunk. A tojások alátevésére vonatkozóan tartsuk be azt, amit más helyütt a hold állásáról és a napokról elmondtam. A harmincadik napon életerős fécáncsibék kelnek ki.² Tizenöt napon át táplálkozzanak főtt és kissé lehűtött árpadarával, amelyre bort hintünk. Azután őrölt buzát adj valamint sáskát és hangyatojást. Csak a vizivástól tartssuk vissza őket, nehogy a pip végezzen velük. Hogyha a fécánok a piptől szenvednek, apróra tört fokhagymával s híg szurommal kell a csőrüket folyton dörzsölgetni, vagy oly módon orvosolni a bajt, ahogy az a tyukoknál szokott történni. A hizlalásuknak a módja a következő: Egy modius buzaliszt kis gombócokra gyurva harminc napon át elég lesz egy bezárt fécán etetésére; illetve, ha árpalisztet kívánsz adni, másfél

nodius árpaliszt az inént említett idő alatt fel fogja hizlalni.Ügyelnünk kell azonban arra,hogy az olajjal meghintett gombócok sinák legyenek,és úgy tegyük a szájukba,hogy ne kerülhessenek a nyelvük alá,mert ha ez megtörténik,azonnal elpusztulnak.Arra is nagyon vigyázzunk,hogy ne adjunk új eleséget,csak az előző megemésztése után,mert a fennakadó táplálék igen könnyen a vesztüket okozza.

XXX. A ludakról

Libát tartani víz nélkül meg fű nélkül bizony nem könnyű; az ültetvényeknek ellensége,mert a falánkságával és a trágyájával a vetést tönkreteszi.Kiváló tulajdonsága,hogy szapora és sok a tolla,amelytől ősszel és tavasszal kopaszszuk meg.Egy gunár számára három nőtényliba elég.Ha nincs folyóvíz,készítsünk libausztatót.Ha nincs fű,vessünk nekik táplálék gyanánt lóherét,görögszénát,mezei katángot és kis salátát.A fehérek a Szaporábbak,a tarkák vagy a sötét színűek kevésbé,mert a vad fajtából váltak háziállatokká.Március elsejétől a nyári napfordulóig költenek.Többet fognak tojni,ha a libatojást a tyukok alá rakod.A szabaddá váló tojók számára az utolsó költést felnevelés céljára átengedjük.A tojni készülő libákat az ólba kell terelni.Hogyha ezt egyszer megtetted,e szokásukhoz majd önként ragaszkodnak.A ludtojásokat a pávatojásokhoz hasonlóan a tyukok alá tedd. De hogy a ludtojások ne sérüljenek meg,csalánt kell alájuk helyezni.A kislibákat először tíz napig benn kell etetnünk,azután szép időben kiterelhetjük őket oda,ahol nincs csalán,mert annak csipésétől félnek.Négy hónapig jól fejlődnek; ugyanis zsenge korukban jobban gyarapodnak.Naponta háromszor adjunk árpadarát.Ne engedjük messzire elkószálni.Sötét, meleg helyre zárjuk be őket.Igy a nagyobbak is meghiznak a második hónapban; a kicsik ugyanis többnyire harminc nap alatt.Jobban megerősödnek,ha táplálékként vízben puhított kölest adunk.A ludak táplálékai közül a cicorlencse kivéte-

lével valamennyi hüvelyes vetemény adható. Vigyáznunk kell arra is, hogy a kislibák ezeknek tüskéit ne nyeljék le. A libahizlalás céljára a görögök két rész árpadarát és négy rész korpát kevernek össze meleg vízzel, és ezt az étvágyuk mértékéhez szabva adagolják. Naponként háromszor adnak ivóvizet. Éjjélkor is töltenek nekik vizet. Harminc nap eltelte után pedig, ha úgy kívánod, hogy a májuk puha legyen, gyurj apróra tört cariai fügét vízben áztatva kis gombócokká, és husz napon át egyfolytában etesd a ludakat.

XXXI. A vitzartókrol

Miután ezeket sorjában ismertettük, a többi teendőinkhez kell látnunk. A majorsági épület körül két vitzartónak kell lennie a földbe süllyesztve vagy kőből kivájva, amelyek könnyen megtelnek akár forrás-, akár esővízzel, hogy közülük az egyik a jószág meg a szárnyasok szomját oltsa; a másik vesszőt, bőröket és csillagfürtöt áztasson meg bármi mást, amit a falu népe bele szokott rakni.

XXXII. A szénapajtaról, a polyvaraktárról és a farakásról

A széna-, polyva-, fa- és nádlerakatok nem lényeges, hogy milyen helyen, csak szárazak és szellősek legyenek, és a majorsági épülettől messze kerüljenek a gyorsan terjedő tűz veszélye miatt.

XXXIII. A trágyadombról

A trágyadombnak¹ olyan helyen kell majd lennie, amely a nedvességben bővelkedik, és a büzletes szaga miatt ne kerüljön a központi épület homlokterébe. A bőséges nedvesség úgy áthatja a trágyát, hogy ha vannak benne túskebokormagok, azok elrohadnak. A szamarak trágyája főleg a kertekre elsőrendű; azután a juhoké, a kecskéké és az igavonó állatoké;

a sertéstrágya viszont a legrosszabb. A hamu kiváló. A galambtrágya pedig a legerjesztőbb, és a többi szárnyasé is eléggé megfelelő, kivéve a mocsári madarakét. Az olyan trágya, amely egy éven át állott, hasznos a vetésre, és nem növeszt dudvát; de ha régebbi, akkor kevésbé használ. A friss trágya a réteken ugyanis a gyomnövényzet burjánzását segíti elő. A tenger hordaléka is, hogyha édesvíz mossa, a többivel összekeverve trágya gyanánt szolgál, valamint az olyan iszap is, amelyet a túlradó víz vagy a folyóáradások vetnek partra.

XXXIV. A kert és a gyümölcsös helyéről valamint a kerítésekről meg a vetésről

A korteknek és a gyümölcsösöknek az épülethez közel kell lenniök. Főleg a kert legyen a trágyadombnál mélyebb fekvésű, hogy azt a trágyalé magától termékenyítse; a szérútól távol legyen, ugyanis a porként szálló polyva árt neki. Az olyan elhelyezés a kedvező, amikor az enyhén lejtősödő sík terület különböző szakaszokon vezeti le a ráömlő vizet. Ha nincs forrásvíz, akkor kutat kell ásni, vagy - ha nincs rá lehetőség - egy víztartót kell feljebb készíteni, hogy az abban összegyűlő esővízzel nyári aszálykor locsoljuk a kertet. Ha minden ilyen feltétel hiányzana a számodra, három-négy lábnál mélyebbre ásd fel mindig a kertet a szőlőnek szánt talajhoz hasonlóan, hogy így megmunkálva dacoljon a szárazsággal. Noha igényessége ellenére bármilyen trágyával művelt talaj megfelel a számára, mégis a kiválasztásánál a következő fajtaakat kell mellőznünk: a krétát, amelyet agyagnak /argilla/ nevezünk és a vörösiszapot. Arra is ügyelj az olyan kertekben, amelyeket a természet csapadékban nem részesít, hogy részekre oszd fel, és télen dél felé, nyáron északra "fordítsd" a megművelendő területeket.

A kerítéseknek sok fajtája van. Némelyek vályogot vetve a téglából épült falak mintájára készítik. Akiknek módjukban áll, azok agyagból és kőből emelnek falkerítéseket. Többen agyag nélkül raknak egymásra egyenes sorban sziklaköveket. Sokan árkokkal veszik körül a megművelendő területeket; ezt kerülnünk kell, ha csak nem épp mocsaras területet művelünk, mert a kertről levezeti a nedvességet. Mások a túskebokrok dugványait és magjait ültetik el sövénykerítésnek. De helyesebb a szederbokor termését valamint az olyan bokorét, amelyet csipkebokornak /rubus caninus/ neveznek, éretten összeszedni, és vízben ázott cicorencse lisztes tartalmával összekeverni; azután régi esparto-füvből készült köteleket ezzel a keverékkel úgy bekeni, hogy a kötelekre ragadt magok a tavaszi időszak kezdetéig megmaradjanak. Majd ahova a kerítés kerül, két, egymástól három lábnyira elkülönített barázdát készítünk másfél láb mélyen, és mindkét kötelet a magokkal együtt puha földdel betakarjuk. Így a harmincadik napon kihajtanak a túskebokrok, melyeket - mivel még zsengék - karókkal szükséges megtámasztanunk, s melyek a köztük üresen maradt terület fölött majd összenőnek.

A kert részeit mindenesetre úgy kell beosztanunk, hogy azokat, amelyekbe ősszel fogunk vetni, a tavaszi időszakban kapáljuk meg; amelyeket tavasszal fogunk magokkal bevetni, az őszi időszakban kell majd felásnunk. Így mindkét talajforgatás eredményesnek bizonyul a hideg vagy a meleg kedvező hatása révén. Az ágyásokat keskenyre és hosszúra kell készítenünk, vagyis tizenkét láb hosszúra és hat láb szélesre úgy elrendezve, hogy mind a két oldaluk felől tisztíthatók legyenek. Az ágyásszegélyek pedig nedves vagy öntözött talajon két lábnyira magasodjanak fel; a szárazon elég lesz egy lábnyira megemelni. Az ágyások között - ha azokat vízzel szoktuk elárasztani - a térközöknek az ágyásoknál magasabbnak kell lenniök, hogy könnyebben ráfolyják az ágyásra a felülről ráeresztett víz, és - amint a szomszagos földet kielégítette - elrekesztve más irányba lehessen terelni.

Noha a vetés idejét minden hónapban határozottan közöljük, mégis mindenki a talaj és az éghajlat viszonyaihoz igazodják. Hűvös vidéken az őszi vetés előbb történjék, a tavaszi viszont később; meleg tájakon pedig az őszi vetés történhet később, és a tavaszi korábban. Amiket vetni kell, olyankor vessük, amikor növekszik a hold, amiket vágni vagy szedni kell, olyankor, amikor fogyóban van.

XXIV. A kert és a szántóföld védelméről

A kő és gabonarozsda ellen a kertben több helyen felhalmozott szalmát és szemetet égess el, az egészet egyszerre, amikor látod, hogy belepi a kő.¹

A jégesővel szemben sok mindent tanácsolnak. Áldozati lisztet² piros színű posztódarabbal takarnak le. Hasonlóképp véres bárdokat emelnek fenyegetően az ég felé. Továbbá a kert egész területét fehér venyigével övezik, vagy kifeszített szárnyu baglyot szögeznek oda, illetve olyan vas-eszközöket kennek be medvefaggyúval, melyek munkához valók. Egyesek a medvehájat olajjal puhítva elteszik, és ezzel kenik meg a késeket, amikor metszeni akarnak. De ennek az ellen-szernek titokban kell maradnia, hogy egyetlén metszőmunkás sem tudjon róla; azt mondják, hogy ennek akkora ereje van, hogy sem a jég, sem a kő, sem bármiféle állat sem képes ártani. Érdekes, hogy az elhíresztelt titoknak nincs fogamatja.

A szunyogok és a meztelen csigák ellen friss olajhabot, vagy a helyiségekből kormot szórunk.

A hangyákkal szemben, hogyha a kertben van a boly nyílása, egy bagolyszívet tegyünk; hogyha előbujnak, az egész kertterületet hamuval vagy fehéragyaggal szórjuk fel.

A hernyók ellen a vetnivaló magok a varjuháj levében vagy a hernyók vérében ázzanak. A zöldség közé csicseri borsót kell vetni a sok rémjárás miatt. Némelyek fügefahamut szórnak a hernyókra. Ugyancsak tengeri csillagvirágot vetnek a kertben, vagy éppen felaggatják oda. Egyesek övezetlenül,

kibontott hajjal, meztlenül egy menstruáló nőt vezetgetnek körül a kertben a hernyók és a többi ártalom ellen. Mások a kerten belül folyami rákokat szögeznek fel számos helyen.

Afféle állatokkal szemben, amelyek a szőlőre kártékonyak, hagyj a rothadásig olajba áztatva olyan kőrisbogarakat puhulni, amelyeket a rózsákon szoktunk találni, és - amikor metszeni kell a szőlőt - a metszőkéseket ezzel az olajjal kend be. Az olajhajtól és a marhaepétől elpusztulnak a poloskák, ha az ágyakat vagy a szálláshelyeket megkenjük, nemkülönben az olajban puhított borostyánlevelektől, illetve a megpörkölt piócáktól.

Hogy a konyhakerti vetemények ne teremjenek kártékony állatokat, minden magot, amelyet el akarsz vetni, egy teknősbéka teknőjében száríts, illetve vess több helyen mentát, de főleg a káposzta közt. Azt mondják, hogy egy kevés elvetett cicorlencse is megteszi, különösen ott, ahol a retek és a répa nő. Vagy ha erős ecetet belőndek levével keverve rőhintesz, azt mondják, hogy a zöltségfélék bolháit elpusztítja.

Azt mondják, a hernyót pusztítja az, aki a fokhagyma szárát a feje nélkül a kert minden részén több helyen elégetve büzt gerjeszt. Ha szőlőt gondozunk, mondják, hogy szétőrzsölt fokhagymával kell a metszőkéseket megkenni. Még a szaporodásuknak is gátat vet, ha a fák vagy a tőkék töve körül kátrányt meg ként gyújtasz meg, vagy ha a szomszéd kertből összeszedett hernyókat vízben felforralod, és a kertet egész területén szétöntögeted.

Hogy a kőrisbogarak ne ártsanak a szőlőnek, azon a kőszőlőkövön kell szétőrzsölni őket, amelyen a metszőkéseket fenik.

4
Dionokritosz azt állítja, hogy sem a fának, sem a vetésnek nem érthat semmiféle élőlény, hogyha sok folyami vagy tengeri rákot - melyeket a görögök pagurus-nak neveznek -, nem kevesebbet, mint tizet agyagedénybe vízbe téve letakarsz, és kiteszed a szabadba, hogy tiz napon át a tűző nap hevítse. Azután amikről csak kívánsz, hogy sértetlenek

maradjanak, locsold le, és nyolc nap multával ezt ismételd meg, amíg óhajod szerint megerősödnék.

A hangyákat olüzöd tört szurokfűvet és ként szórva a kijáratukra. Ez a méheknek is árt. Hasonlóképpen, ha az üres csigaházakat elégeted, és ezzel a hamuval a lyukat betaposod.

A szunyogokat a kiöntött galbanum vagy kén riasztja el; a bolhákat a kövezetre többször rálocsolt olajhab, vagy a vízben dörzsölt vadkömény, vagy a vízben puhított balzsamuborka magja, melyet gyakran kell rálocsolnunk, illetve a bűdös gönye fanyar izétől átítatott csillagfűrt leve.

Ha egy tálba sűrű olajhabot öntesz, és a házban éjjel kiteszed, bele fognak ragadni az egerek. Hasonlóképp elpusztulnak, ha sajtot, kenyeret, zsírt vagy árpadarát fekete hunyorral összekeversz, és eléjük teszed; a balzsamuborka és a sártök adagolása is ugyanígy a vesztüket okozza.

A mezeiegekkel szemben Apuleius azt javasolja, hogy a magokat marhaepében kell áztatni, mielőtt elvetnéd. Némelyek az oleander leveleivel tünik be a lyukaikat, s míg kifelé igyekeznek, ezek megrágása következtében elpusztulnak.

A vakondokat a görögök ezen a módon üzik el: Egy diót vagy egy ugyanolyan keménységű, bármilyen fajtájú csonthéjas termést kifuratnak. Abba megfelelő mennyiségű kénnel együtt polyvát és cédrust tetetnek. Azután minden kis kijáratot és megmaradt vakondlyukat gondosan betömetnek, egy nyílást, amely tágas, meghagyatnak; ennek bejáratában a belülről meggyújtott diót úgy helyezik el, hogy az egyik oldalán levegőt kaphasson, s azt a másik oldalán kipöfékelje; így, miután a föld alatti járatok füsttel telítődtek, a vakondok vagy rögtön elmenekül vagy elpusztul.

A mezeiegeket a gyakori érintkezéstől rühesség lepi meg és elpusztítja, ha a kijárataikat a kocsányos tölgy hamujával betömöd.

A kigyók szinte minden csipős szagtól menekülnek, és mérgező leheletüket a mardosó füst ártalmatlanná teszi.

Ígessünk galbanumot, illetve szarvasagancsot, lilionagygyát, kecskekörmőket. Ilyen módon a veszedelmes szörnyeket távol tartjuk.⁵

A görögöknek az a véleményük, hogyha hirtelen sáska-felhő támad, azig minden ember fedél alá húzódik, az továbbvonnulhat; ha pedig elővigyázatlan emberek szabad ég alatt lepnek meg, semmiféle ternést sem büntenek, hogyha minőségiján rögtön fedél alá menekülnek. Azt is állítják, hogy elűzi őket a keserű csillagfürt vagy a balzsamuborka főzött leve, ha sós lével összekeverve öntik ki. Rémelyek úgy vélik, hogy a sáskát vagy a skorpiót elriaszthatják, ha néhányat köztük elégetnek.

A hernyót egyesek fügefaházzal pusztítják; ha megmaradnának, ökörvizeletet és olajhabot egyenlő arányban keverve kell felforralni, és - amint lehűlt - valamennyi veteményt ezzel a lével locsolj meg. A görögök az olyan állatokat, amelyek a kerteknek szoktak ártani, praszokoridesz-nek /prasocorides/ nevezik. Ezért a frissen leölt ürü gyomrát a tartalmával együtt azon a helyen, ahol nyüzsgének, könnyedén ki kell üríteni. Két nap múlva ezeket az állatokat találod majd összegyűlve rajta. Ikor ezt kétszer vagy háromszor megtedted, valamennyi fajtaját kiirtod annak, ami kárt okozott.

Van olyan vélemény is, hogy a jégeső elhárítható azzal, ha valaki egy krokodil-, hiéna- vagy főkabórt birtoka területén körülhord, és majorsági épületében vagy az udvarában a bejáratra felakaszt, ha látja, hogy veszély fenyeget. Ugyancsak ha jobb kezében hátára fordított moccori teknőst tartva keresztülsétál a szőlőskerteken, és visszatértekor a földön oly módon helyezi el, hogy a háthatárához rögzít rak, nehogy megfordulhasson, őt fordított helyzetben maradjon. Ha ezt teszik, mondják, hogy az így megvédett terület fölött átvonul a veszedelmes viharfelleg. Egyesek, amikor a fenyegető veszedelmet észreveszik, egy tükröt tartva a felhő képét felfogják, és ezzel a védekezéssel távol tartják, akár azért, mert nem tetszik neki a megautatott tükörképe, akár

azért, mert a megkettőzött másik képmásától visszariad. Hasonlóképpen úgy vélik, hogy egy foka bőre a szőlőskert közepén egy tűkére ráborítva a fenyegető veszedelemmel szemben az egész kertterületet megvédi.

A kert vagy a szántóföld valamennyi magja - mondják - minden bajtól és véstől védett marad, ha a balzsamuborka tört gyökereivel együtt előzőleg beáztatják. Hasonlóképpen egy meghágot kanca, vagy még inkább egy nőstény szamár koponyáját a kerten belül kell elhelyezni. Az a hiedelem járja ugyanis, hogy a jelenlétükkel termékennyé teszik mindazt, amire ránéznek.

XXVI. A szórőről

A szórűnek nem fontos messze lennie a majorsági épülettől egyrészt a gabonakihozás könnyebbsége céljából, másrészt azért, hogy a gazda vagy az intéző jelenlétét gyanítva a kisebb visszaélésektől is visszariadjanak. Légszűrő pedig legyen az kővekől rakva, vagy hegyvidék sziklájába vágva, vagy a nyomtatás idején barmokkal keményre taposztatva és vízzel lelocsolva, végül bekerítve és keményfa korláttal megerősítve a jószág miatt, melyet nyomtatáskor rávezetünk. Ennek a környékén legyen egy másik sík és tiszta terület, hogy az odahordott gabona lehüljön, és a csűrökbe kerüljön; ez az eljárás majd a tartósságának válik javára. Legyen továbbá a tetzés szerinti oldal felől a közelben, főleg a csapadékos tájakon egy tetővel ellátott hely, hogy abban - ha a szükség úgy kívánja - a hirtelen támadt esők miatt a gabonát akár tiszta, akár főlíg kicsépeelt állapotban gyorsan elhelyezzék. Légszűrő pedig egy kiemelkedő s mindenfelől szellős helyen legyen, de távol a kertetől, szőlőtől és gyümölcsösöktől. Mert mi-ként a fás növények gyökereinek a trágya és a polyva jól tesz, úgy a levelekre ráakódva lyukképződést és száradást okoz.

XXXVII. A méhkasokról

A méhest nem messze a gazda házától, illetve a kert elkülönített, napfényes és szelektől védett, melegebb részében kell elhelyeznünk, amely négyszögben felállítva a tolvajokat valamint az emberek és a jószág behatolását gátolja. Legyen virágokban gazdag, melyeket a füveken, bokrokon meg a fákön a szorgalom ápoljon. Teremjen füveket: szurokfűvet, kerti kakukkfűvet, keskenylevelű kakukkfűvet, csombort, mézfűvet, réti ibolyát, aszfodélt, citromfűvet, majorannát, jácintot, amelyet irisznek /iris/ vagy gladiolusznak /gladiolus/ hívnak leveleinek hasonlósága miatt; nárciszt, sáfrányt és egyéb kellemes illatu és virágu füveket. A bokrok között pedig legyenek rózsák, liliumok, sárga violák¹ s rozmaring, borostyán; a fák között jujubafa, mandula, szizibarack, körte és olyan gyümölcsfák, amelyekből a virágukba felszivódva semmiféle keserű nedv sem jut; a vadontermőek pedig a makktermő tölgyek, a terpentínfa, masztixfa, cédrus, hárs, a kisebb örökzöld tölgy és a babérbangita. De az Ártalmas tiszafát távolítsuk el. A legfinomabb mézet a kerti kakukkfű nedve szolgáltatja,² másodrendű az izzóp, a keskenylevelű kakukkfű, illetve a szurokfű, harmadrendű a rozmaring és a csombor. A többiek, mint a szanóca és a konyhakerti vetemények a vadméz ízével szolgálnak. A fák pedig legyenek észak felől elhelyezve. A cserjék meg a bokrok a kerítések tövéén huzódjanak. A növényeket azután a kerítés-cserjék mögötti sík területen vessük. Egy csendes forrás vagy patak huzódjék erre, amely áthaladva sekély mélyedéseket formáljon, ezeket itt-ott keresztbe fektetett vesszők takarják, hogy nyugodt helyet nyujtsanak a méheknek, amikor megszomjaznak. Azonban ettől a méhestől távol kerüljön minden kellemetlen bűz, fürdő, istálló, konyha és csatorna. Azután üzzük el az olyan állatokat, amelyek ellenségei a méheknek: gyíkokat, molyokat és ezekhez hasonlókat. A madarakat is rongyokkal és kereplőkkel riasztgassuk. A mocsokta-

lan, tiszta méhészt, ha új előkészített méhkasai vannak, gyakran látogasson oda, hogy azokba a méhrajok csapongó fiataljait befogja. Kerülnünk kell a mocsárbüzt és a perzselt rákszagot³ valamint az olyan helyet, amely az emberi hangot hamisan veri vissza. Ne legyenek itt olyan fűvek, mint a kutya-tej, hunyor, thapsia, fehér üröm, balzsamuborka és minden egyéb keserű iz, mely a mézgyűjtésre káros.

Azok a kasok a jobbak, amelyek parafáról lehántott kéregből készültek, mert a hideg vagy a meleg erejét nem engedik át. Lehetnek azonban pálcakóróból is. Ha ezek hiányoznának, fűzfavesszőből készüljenek vagy kivájt fatörzsekből, illetve hordókhoz hasonlóan deszkából. Az agyagból égetettek a legrosszabbak, mert télen lehülnek, nyáron átforrósodnak. De az olyan területeken belül, amelyekről meghagytam, hogy be kell keríteni, készítsünk három láb magas állványokat cseréppel burkolva és márványvakolással lesimitva a gyíkok és egyéb élőlények kártevése miatt, amelyeknek szokásuk bemászni; és ezek fölé az állványok fölé úgy helyezzük el a méhkasokat kis térközökkel elkülönítve egymástól, hogy az eső ne hatolhasson be rajtuk. A hideg és a meleg káros hatása miatt a rajok csak szűk nyíláson járnak ki. Egy magas fal álljon a hűvösebb szelekkel szemben, hogy a kasokat védve a helyet felmelegithesse. Valamennyi bejáratot a téli napfény irányába fordítsuk, amelyekből a parafaburkolaton kettő vagy három legyen olyan nagyságu, amely egy méh testméretét nem haladhatja meg. A szűk bejárat ugyanis így feltartóztatja a kártékony állatokat; vagy ha a méhek ki akarnának rajzani, kirepülésükor - mivel nem hiányzik - egy másik kijáratot is használni fognak.

XXXVIII. A méhek beszerzéséről

Ha méheket kell vennünk, ügyeljünk arra, hogy teli kasokat vásároljunk; ezt a dolgot egyrészt a bepillantás, másrészt a zümmögés erőssége, illetve a ki-bejáró raj élénk-

sége árulja el. Inkább a közeli, mint a távoli vidékről /szerez-
rezzük/, nehogy a környezetváltozás megártson nekik. Ha pe-
dig messzebbre kell szállítanunk, éjjel vállon vitessük; ne
tegyük le, és ne nyissuk ki a kasokat, csak ha már beállt az
est. Azután három nap múlva vigyázzunk arra, hogy a raj tel-
jesen ne hagyja el a kijáratait. Ilyen elővigyázatosság foly-
tán ugyanis meggondolják azt, hogy megszökjenek. Ezekre meg
a többi egyébire vonatkozó tennivalókat majd mindegyik hónap-
ban megadjuk. De van olyan elképzelés is, hogy nem szöknek
el, ha az elsőszülött borju trágyáját rákenjük a méhkasok
szájára.

XXXIX. A fürdőkről

1 Ha bővében van a víz, nem meglepő, hogy a családfő für-
dő építésére gondol; ez az elgondolás igen sokat jelent a
kedvtelésnek és az egészségnek. Ezért a fürdőt azon a lak-
osztályon létesítsük, ahol a fűtés lesz, egy nedvességtől
mentes helyen, nehogy a kemencék közelében lévő nyirkosság
lehűtse. Az ablakait délről és a téli napnyugta felől tegyük,
hogy a napfény egész napon át melegítse és megvilágítsa.
A fürdőszobák padlózatát pedig így készítöd: Egy sik teret
először is két láb nagyságu téglákkal borítasz; de a köve-
zet a kemence irányába úgy lejtessen, hogyha egy labdát teszel
bele, ne tudjon benne megállni, hanem a kemencéhez guruljon.
Igy majd lehetségessé válik az, hogy a láng magasra szökve
a fürdőszobákat jobban átmelegíti. Erre a kövezetre támpil-
lérek legyenek építve téglából, megdolgozott agyagból és nő-
vényrostból egymástól másfél lábnyi távolságra két és fél
láb magasan. E támpillérek fölé két-két négyszög alakú cse-
rélapot kell tennünk felül, és ezekre kell ráépítenünk a
kőburkolatot, és azután - amennyiben módunkban áll - már-
vánnyal burkoljuk. Állítsunk fel egy ólomból való vízmele-
gítő edényt, melynek alján egy ércserpenyő van, a kádak köz-
ti részen, kívülről a kemence fölött; ehhez a vízmelegítő

edényhez egy hideg vizet szállító csövet kapcsoljunk, és innen vezessen a kádhoz egy hasonló méretű cső, amely annyi meleg vizet szállít befelé, mint amennyit a hidegvizes cső neki juttat. A fürdőszobákat pedig úgy tervezzük, hogy ne legyenek négyzet alakúak, hanem ha például a hosszuk tizenöt láb, akkor a szélességük tíz láb legyen; ugyanis a gőz jobban terjed a keskeny járatok között. A kádak alakját mindenki a saját tetszése szerint tervezze. A hidegvizes fürdőszobák a nyári fürdőkben északról kapják a fényt, a téliekben délről. Ha lehetséges, úgy építsük meg a fürdőket, hogy a kerteken át folyják le azoknak minden szennyvize. A signiai vakolatu helyiségek a fürdőkben tartósabbak; amelyek meg üreges téglából készülnek, keresztbe fektetett vasrudakkal és vasívekkel erősítik meg. De ha nem óhajtasz üreges téglát beépíteni, a boltozásra és a vasrudakra két láb nagyságu téglalapokat rakj vaspántokkal összekapcsolva, összegyurt növényi rosttal és agyaggal megtapasztva, és így egy cserépburkolással alapozd; azután fényes márványvakolással ékesítsd. Ha takarékoszágra törekszünk, megtehetjük azt is, hogy téli lakosztályt építünk a fürdő fölé; ezzel egyrészt meleget bocsájtunk a lakásunk alá, másrészt alapozást takarítunk meg.

XL. A meleg- és hidegvizes kenőcsökről

Jó tudnunk, mivel fürdőkről van szó, hogy melyek a meleg- és hidegvizes kenőcsök, hogyha a fürdőkádakban egyszer megrepednének a kötőanyagok, gyorsan segíteni lehessen rajtuk. A melegvizes kenőcs összetétele ilyen: Keverj össze kemény szurkot, fehér viaszt egyenlő arányban meg kócot, a folyékony szurokból az egész súlyarány felerészét, apró kagylóhéjat, mészport mind egyszerre, és tömesd be vele a repedéseket. Másképpen: Törj össze mozsárban lágy ammoniacumot, fűgét, kócot, puha szurkot, és a repedéseket kend be. Másképpen: Ammoniacumot meg ként, mindkettőt oldott állapotban kend rá vagy öntsd bele a repedésekbe. Továbbá: Kemény szurkot, fehér viaszt és

lágý ammoniacumot egyszerre kenj a repedésekre, és az egészet sütővassal tömitsd. Továbbá: Mészport olajjal keverve kenj a repedésekre és vigyázz, hogy közvetlenül víz ne érje. Másképpen: Keverj bikavérhez és olajhoz mészport, és a kötések hézagait tapaszt be vele! Továbbá: Fügét és kemény szurkot valamint száraz kagylóhéjat egyszerre megtörsz. Mindezzel a repedéseket körültekintően bekened. Hasonlóképpen hidegvizes tapasztok: Ökörvért, mészport, vasreszeléssel együtt mozsárban megtöröd, és viaszkenőcs módjára elkészíted, valamint intézkedsz, hogy bekenjék vele. Továbbá: Olvasztott faggyu szitált hamuval keverve a repedésekbe hatolt hideg vizet majd elrekeszti, ha bekenik vele.

XLI. A pékségről

Ha van bőven vízünk, azt a fürdők csatornáiból a pékségekbe kell vezetnünk, hogy ott vizimalmokká alakítva állati vagy emberi munkaerő nélkül őröljék a gabonát.¹

XLII. A mezőgazdasági munkaeszközökről

Készítsünk olyan munkaeszközöket, amelyek vidéken nélkülözhetetlenek: Egyszerű ekéket vagy - ha a táj egyenletessége lehetővé teszi - olyan "füles"-eket, amelyekkel a vetést a téli talajvízzel szemben mélyebb szántás révén növeszthetjük meg;¹ kétágu kapákat, csákánykapákat, kertészkéseket, hogy azokat a fáskertben és a szőlőben használjuk. Továbbá sarlókat meg kaszákat, ásókapákat, "farkasfűrész"-eket, azaz könnyöknyi hosszúságú kisebb-nagyobb kézfűrészeket, amelyekkel könnyű - ami a közönséges fűrészszel lehetetlen - a fatörzsek csonkolása vagy a szőlő gondozása; ültetőfákat, amelyekkel a vesszők helyét a szőlőültetvényen kimélyítik, kacorkéseket, amelyek élesek és a hátuk felől félhold a formájuk, valamint kisebb görbe metszőkéseket, amelyekkel a fiatal fákról könnyebben csonkolják az elszáradt vagy kiálló

ágakat. Továbbá kicsi, rövid nyelű, fogazott sarlókat, amelyekkel a gyomot szoktuk levágni, kisebb kézfűrészeket, ásókat,² irtókapákat, melyekkel a tövisbokrokat pusztítjuk; egyszerű, illetve csákány alakú baltákat, egy vagy kétágu kapákat, illetve olyan csákányokat, amelyeknek az ellentétes oldalán két águk van; továbbá sütővasakat, herélő és vágószerszámokat vagy olyasmit, ami az állatgyógyászathoz szokott tartozni. Dőrtunikákat csuklyákkal és bőrből készült lábszárvédőket meg kesztyűket, amelyek az erdőkben vagy a cserjésekben a mezei munkánál vagy a vadászatnál egyaránt szokásosak lehetnek.³

M Á S O D I K K Ö N Y V

avagy a

J A N U Á R H Ó N A P

A fejezetcimek:

- I. A szőlő nyitásáról
- II. A terméketlen vidéken lévő rétek védelméről
- III. A földek felszántásáról és az ökrök igába fogásáról, illetve a szántás elméletéről
- IV. A galatiai árpa vetéséről
- V. A szegesborsó vetéséről az elméletével együtt
- VI. A bükköny vetéséről nem vágott takarmány, hanem vetőmaggyűjtés céljából az elméletével együtt
- VII. A görögszéna vetéséről maggyűjtés céljából az elméletével együtt
- VIII. A cicorlencse vetéséről
- IX. A gabonafélék és a hüvelyes vetemények kapálásáról
- X. A talajelőkészítés módjairól és a szőlőgödrökről
- XI. A szőlőültetvényekről
- XII. A szőlőültetvénynek szánt földterület itáliai mértékéről
- XIII. A szőlő telepítésére alkalmas talajról, éghajlatról és helyről valamint arról az elméletről, amely erre vonatkozik

- XIV. A kertekről: benne a saláta termesztéséről az elméletével együtt, majd a kerti zsázsáról, hasonlóképpen a mustárkáposztáról, majd a káposztáról, a fokhagymáról és az ulpicum-hagymáról
- XV. A gyümölcsfákról: köztük a berkenyéről, a manduláról, a diófáról az elméletével együtt valamint a többi gyümölcsfáról, amelyeknek elméletét a hónapos idényeik tartalmazzák
- XVI. Az állatok megjelöléséről, a szalonna és a sonka meg a tengeri sün pácolásáról valamint a répáról
- XVII. A mirtuszolajról
- XVIII. A mirtuszborról
- XIX. A babérolajról
- XX. A masztix-olajról
- XXI. A tyukszaporításról
- XXII. A fakitermelésről
- XXIII. A napóráról

Mután mindezeknek végéhez értünk, amelyek az általános tudnivalókhoz tartoznak, most az egyes hónapok munkáit fogjuk ismertetni, és január hónaptól kezdjük.¹

I. A szőlő nyitásáról

Január hónapban a mérsékelt éghajlatu tájakon ki kell nyitnunk a szőlőt, melyet az itáliaiak² "kitövezés"-nek /excodicare/ neveznek,³ azaz a szőlőtő körül a földet csákánykapával gondosan kibontják, és mindentől megtisztítva egy kör alakú mélyedést készítenek, hogy a nap melege és az eső növevessze.

II. A terméketlen vidéken lévő rétek védelméről

A napsütötte, akár terméketlen, akár száraz vidéken a réteket meg kell tisztogatnunk, és a marhajárástól óvnunk.

III. A földek felszántásáról és az ökrök igába fogásáról, illetve a szántás elméletéről

A termékeny és felszikkadt földek már felszánt-
hatók és előkészíthetők. Azonban tanácsosabb az olyan ökröket a nyakuknál mint a fejüknél befogni, amelyeket a gazda megállít, ha fordulóhoz érnek, és a jármot leszedi róluk, hogy a nyakuk felfrissüljön. Szántáskor pedig a barázda százhuszlábnál hosszabb ne legyen. Ügyelnünk kell arra, hogy a barázdák között felszántatlan terület ne maradjon ki. Minden rö-
göt csákénycapával kell szétzuzni. Arról ismered fel, hogy a földed egyenletesen van felszántva, hogyha egy rudat a barázdákon haránt fektetve végigvonatsz; minél gyakrabban ismétlődik ez a munkafolyamat, annál kevésbé nyílik alkal-
muk a béreseidnek a lebzselésre. Vigyáznunk kell arra is, hogy sáros földet ne szántunk fel, vagy - ami gyakran elő-
fordul - olyant, amelyik hosszú szárazság után csak gyér esőt kapott. Hiszen az a föld, amelyet kezdetben sáros álla-
potban művelnek meg, egész éven át nem művelhető tovább, azt mondják. Amelyik pedig felülről egy kis nedvességet kapott, és alul száraz, ha azután felszántják, mondják, hogy három é-
vig terméketlenné válhat. Ezért a mérsékelt nedvességet ka-
pott földet kell felszántanunk, hogy sem vizenyős, sem szá-
raz ne legyen. Ha dombon van, a barázdákat az oldalain rézsu-
tosan vonjuk meg. Ezt a munkamódot akkor is tartjuk be, ami-
kor majd vetőmag kerül bele.

IV. A galatiai árpa vetéséről

Ha enyhe lenne a tél, a galatiai árpát, amely dus termésű és fehéres színű, január idusa táján vessük el mérsékelt éghajlatu talajon. Nyolc modius egy hold számára elég lesz.¹

V. A szegesborsó vetéséről az elméletével együtt

A szegesborsót ebben a hónapban vetik termékeny talajon, esős időszakban. Három modius egy holdra elég. De ez a magfajta ritkán válik be, mert vagy a déli szél vagy az aszály elsorvasztja, amikor éppen virágzik; ez olyankor szinte szükségszerűen következik be.

VI. A bükköny vetéséről az elméletével együtt

Ennek a hónapnak a végén vetik a bükkönyt, de nem vágott takarmány céljából, hanem csak a vetőmagnak valót. Egy holdra hat modius jár. A felszántott földbe nyolc vagy kilenc óra után kell elvetnünk, amikor már lehuzódott a harmat, amelyet elviselni képtelen. Ezért nyomban, még alkonyat beállta előtt kell elföldelnünk. Ugyanis ha betakarás nélkül marad, az éj nyirkossága tönkreteszi. Vigyáznunk kell arra, nehogy a huszonötödik holdnap¹ előtt vessük, mert az így elvetett bükkönyt meztelen csigák lepik el.

VII. A görögszéna vetéséről

Görögszénát Itáliában a vetőmagbiztosítás céljából január hó végén, február elseje táján vetjük. Hat modius egy holdra elég lesz. Keskeny barázdákban kell felszántanunk, de nem mélyen. Ugyanis ha több mint négy ujjnyira kerül a talajba, nehezen nő meg. Ezért némelyek csak a kissé felszántott földbe vetik, és kapáikkal a magot nyomban betakarják.

VIII. A cicorlencse vetéséről

Cicorlencsét vetni száraz és sovány talajon e hónap elején is lehet. Egy holdon öt modiusszal vetnek.

IX. A gabonafélék és a hüvelyes vetemények kapálásáról

Ebben a hónapban a napsütéses, száraz napokon, amikor nincs fagyveszély, a gabonaféléket meg kell kapálnunk. Ennek a munkának a fontosságát többen vitatják, mert a gyökerek csupaszon maradhatnak, vagy sérülést szenvedhetnek, és az első fagyra elpusztulnak. Nekem az a véleményem, hogy a gazos talajon végezzük csak el. Csak a négylevelű buzát és a tönkölyt meg az ötlevelű árpát kapálják, a babot és a hüvelyeseket csak akkor, amikor a földből négy ujnyira kinőttek. A csillagfürt azonban, amelynek csak egy gyökere van, ha megkapálják, elpusztul; de ezt nem is igényli, mert a dudvát a földműves segítségével nélkül is elnyomja. A babnak a hozama viszont növekszik, ha kétszer kapálják, és a lehető legbőségesebb terméssel szolgálhat úgy, hogy egy modius megtöltésére hámozott állapotban is szinte annyit ad, mint héjában. Ha kiszikkadt vetést kapálsz meg, akkor a gabonarozsda kárára is cselekedtél valamit. Leginkább a száraz árpát kapáljuk.

X. A talajelőkészítés módjairól és a szőlőgödrökről

Most van az ideje a szőlőültetvénynek szánt talaj¹ előkészítésének, amely háromféleképpen történik: rigolozott talajon vagy barázdában vagy gödrökben. A talajt egészen meg kell forgatnunk ott, ahol a föld gazos, hogy a terület a hasznavehetetlen tuskóktól, a kártékony növényzet és gyom gyökereitől megtisztuljon. Amint az ugart megtisztítottuk, készítünk gödröket vagy barázdákat; azonban a barázda megfelelőbbnek bizonyul, mert a megmunkált terület a nedvességet szinte teljesen beissza. A barázdák tehát olyan hosszúra nyul-

nak, amekkorára a földterületet kijelölted, a szélességük két és fél, esetleg három láb úgy, hogy két mezőgazdasági munkás a kifeszített zsinor nyomán a kijelölt területet kétágu kapával három, illetve két és fél láb mélyen megforgathassa. Azután, ha munkásokkal szőlőskertet akarunk létesíteni, csak műveletlen talajon engedjük meg, és ennél fogva másfajta barázdát készítettünk. Ha pedig a szőlőskertet fel kell szántanunk, öt-hat lábnyi térközt hagyjunk ki középpütt, amelyet nem kell megforgatnunk. Amennyiben a gödörkészítés a kívánatosabb, készítsünk három láb mély, két és fél láb széles és három láb hosszú gödröket. Akár munkásokkal munkáltatjuk a szőlőinket, akár igával, azt a területet, amelyet a barázdák közt említettünk, ne szántassuk fel. A gödröket három lábnál mélyebbre ne ássuk, hogy a vesszők, melyeket elültetünk, a fagytól kárt ne szenvedjenek. A gödrök oldalait egyenletesre kell kiásnunk, hogy a ferdén nőtt vessző a mélyre hatoló munkaeszköztől meg ne sérüljön, amikor a munkás majd ránehezedik.² Szőlőültetvényen pedig, amelyet teljesen megforgatnak, három, illetve két és fél láb mélyen az egész földréteget ássuk fel. Arra is fordítsunk figyelmet, hogy a szőlőmunkás csalárd módon durva földet ne keverjen bele. Ezután a felügyelő egy mérővesszővel, amelyen ki van jelölve az imént említett mélység nagysága, ellenőrizze ezt a munkát az egész földterületen, amelyet felásnak. Főleg a bokrok és a gyomnövénynek gyökereit és hulladékait hordassa ki mind a felszínre. Erre a szőlőültetés valamennyi módjánál és mindenütt ügyelnünk kell.

XI. A szőlőültetvényekről

Szőlőültetvényeket pedig a gazda kívánságára vagy a talaj sajátosságának megfelelően létesítsünk, akár olyanokat, amelyek egy egész holdat foglalnak magukba, akár egy fél vagy egy negyed táblát, amely négyszög alakú, és egy holdnak egy negyedét teszi ki.

XII. A szőlőültetvénynek szánt földterület itáliai mértékéről

Egy hold szőlőültetvénynek szánt földterület /itáliai/ mértéke pedig négyzetes táblában ez: Legyen minden oldala 180 láb, amely megszorozva az egész földterületen 324 db tiz láb oldalú négyzetet tesz majd ki. E számarány alapján becsülj fel minden olyan területet, amelyet megművelni kívánsz. Ugyanis a 18 decempeda 18-cal megszorozva 324-et ad. E példa alapján meggyőződhetesz majd arról, hogy mekkora a nagyobb, illetve a kisebb földterület nagysága.¹

XIII. A szőlő telepítésére alkalmas talajról, éghajlatról és helyről valamint arról az elméletéről, amely erre vonatkozik

A szőlőtelepítésre szánt talaj azonban ne legyen sem túl kötött, sem túl laza, mégis a laza a megfelelőbb; sem sivár, sem túl kövér, mégis a kövér az alkalmasabb; sem síkságon, sem meredeken, de inkább kiemelkedő sík területen; sem száraz, sem vízenyős, de inkább egy kicsit nedves; sem sós, sem keserű, mert a szőlő ízét megrontva a borod is megromlik.¹ Az éghajlata ne legyen szélsőséges, inkább enyhén meleg, mint hideg, inkább száraz, mint nagyon csapadékos. A szelektől és a viharoktól azonban a szőlő mindennél jobban fél. A telepítésére inkább szűzföldeket válasszunk, vagy inkább vadon termő területeket. Legelőnytelenebb az olyan hely, ahol kiöregedett szőlőskert volt. De ha a szükség úgy kívánja, előbb alapos szántásnak vessük alá, hogy a régi tőkék gyökereit kiirtva, és a redves szennyeződésüket megszüntetve, a fiatal vesszőt biztonságosabban elültethessük. A tufa és más keményebb talajnemek, amint a fagytól és a melegtől felengednek, igen szép szőlőt teremnek, lehűtvén nyáron is nedvességükkel a gyökereket. De a laza kavics, az apróköves talaj és az elmozditható kövek, hogyha ezek mind termékeny

röggel keverednek, valamint a kova, amely alatt termőföld van, mivel ez hűvös és a nedvességet tartja, még nyáron sem hagyja a gyökereket szomjazni. Továbbá azok a helyek, ahová a magaslatokról a termőföld lecsuszik, vagy a völgyek, amelyeket a folyók kordaléka tölt fel; ez azonban csak olyan vidéken fordul elő, amelynek a fagy és a köd nem árthat. Az agyagos talaj megfelelő, de maga az agyag egyedül igen ártalmas és a többi is, amelyekről általánosságban szoltam. Ugyanis az a talaj, amely csenevész bokrokat növeszt, vagy vízenyős vagy sós vagy keserű vagy csapadéktalan, valamint száraznak bizonyul. A fekete és vörös homok is megfelelő, de csak az olyan, amelyik kemény földdel keveredett. A szénpor, ha nem trágyázzuk, hitvány vesszőket hajt. A vörösayagban nehezen gyökereznek meg, noha később kihajtanak is. A talajnak ez a fajtája azonban szőlőművelésre nem való, mert egy kis esőtől vagy napsütéstől nagyon felázik, illetve kiszárad. A legmegfelelőbb az a talaj, amely a sok végllet közt közép-utat tart, és a véglleteket inkább ritkán, mint gyakran közelíti meg. A hűvös talajon fekvő szőlőnek dél felé kell néznie, a forró homokinak északra, a mérsékelt éghajlatunak keletre, hogyha a vidék a déli szél vagy a délkeleti szél ártalmainak nincs kitéve. Amennyiben ez akadvezőtlen helyzet fennállna, helyesebb a szőlővesszőket az északi szél vagy a nyugati szél irányába ültetni. Azt a talajt, amelyet megmunkálásra számunk, előbb az akadályaitól és minden kidőlt fátörzstől szabadddá kell tennünk, nehogy a fölászott föld a folytonos járkálás miatt összetaposódjék. Ha sík mezőn van, két és fél lábnyira forgassuk meg, ha lejtős talajon, három lábnyira, a meredek domboldalon négy lábnyira, nehogy a termőréteg gyorsan lesoródjék; a völgyben két lábnyira. Ha vízenyős a talaj, amelyben lejjebb ásva talajviz szökik fel, mint Ravenna² földjéből, akkor egy fél lábnál mélyebbre ne ássuk fel. Tapasztalataim alapján gyakran arra a következtetésre jutottam, hogy a szőlő jobban terem, ha mindjárt felászott földbe ültetjük, vagy ha nem sokkal előbb, mint mikor

a friss földhányás keménységét visszanyerve leszikkad. A barázdá- és gödörkésztésnél ezt is helyesnek találtam, főleg ott, ahol közepes a talaj minősége.

XIV. A kertekről

A salátát január hónapban vagy decemberben kell elvetnünk, hogy a palántáját februárban áttelepíthessük. De februárban is vetik, hogy április hónapban áttelepíthessék. Egész éven át bizonyára jól ültethető, ha a talaj termékeny, trágyázott és öntözött. Mielőtt elültetnénk, vágjuk le egyformára a gyökereit, és hig trágyával kenjük be; illetve azokat trágyázzuk meg a gyökérüket csupaszra téve, amelyeket már elültettünk. Szereti a megmunkált, termékeny, nedves és trágyázott talajt. Közte a gyomot nem kapával, hanem kézzel kell kitépni. Nagyobbra nő, ha ritkára ültetjük, vagy ha - amikor a torzsája fejlődni kezd - azt könnyedén felvágva, egy földrögöt vagy egy cserépdarabot teszünk bele. Van olyan vélemény is, hogy fehér színű lesz, ha folyami vagy tengeri fővennyel gyakran megszórják a sorközöket, és leveleinek felszedése után megkötözik. Ha a talaj, az időjárás vagy a mag hibája folytán a saláta hirtelen megkeményedik, a palánta kiszedése és újonnan elültetése révén a finomságát visszanyeri. Sokféle mag közé téve ugyancsak ki fog hajtani, ha "kecskebogyót"¹ egy hegyes szerszámmal óvatosan kilyukasztasz, és abba a saláta, a kerti zsázsa, a bazsalikom, a mustárkáposzta és a retek magját beteszéd, azután a trágyában meghengergetett "kecskebogyót" jól megmunkált talajon egy kis lyukba beledugod. A retek a gyökér irányába fejlődik. A többi mag, amelyet a salátával egyszerre ültetnek el, mind megtartva a jellegzetes ízét a felszínen kihajt. Mások ezt a következőképp csinálják: A kiszedett salátának letépi azokat a leveleit, amelyek a gyökereből nőttek, és azokba egy ággal lyukat furva a fentemlitett magokat a retek kivételével beteszik, és trágyával bekenik. Az újra elültetett salátát a fentemlitett magok haj-

tásai veszik majd körül. Salátát mondtunk, mert bővelkedik a tejnedvekben. Ismeretes, hogy a kertí zsázst ebben a hónapban, de általában bármelyik évszakban is el lehet ültetni olyan talajon és éghajlat alatt, amilyeneken csak tetszik. Trágyát nem igényel. Bár szereti a nedvességet, annak hiányával nem törődik. Ha a salátával együtt vetik el, azt mondják, hogy pompásan fejlődik. Ilyenkor és a többi hónapban is, amikor csak óhajto, a mustárkáposzta vetésével sehol se késlelke, Ebben a hónapban és az egész éven át is szaporítható a káposzta, de főleg azokban a hónapokban, amelyekben előírtuk. Ebben a hónapban is jól ültethető a fokhagyma és az ulpicum-hagyma, de a szürkés színű talaj a fokhagymának jobban kedvez.

XV. A gyümölcsfákról

A berkenye. Januárban és március hónapban a hűvös, októberben és novemberben a meleg vidéken ültetnek berkenyét olyan körülmények között, hogy az érett termését a faiskolában elültethessék. Én sok olyan fát találtam, amelyek magról vadon szaporodtak, és mind a növekedésben, mind a terméshozamban életképesnek bizonyultak. Ha valaki dugványról kívánná szaporítani, a tetszése szerint döntsön, csak aztán meleg talajon november hónapban, mérsékelt éghajlat alatt januárban vagy februárban, hideg talajon március vége felé ültesse el. Szereti a nyirkos hegyvidéket és a hűvös környezetet, s az igen kövér talajt. Ennek bizonyítékát azzal adja, ha több helyütt csoportosan nő meg. Csak életerős dugványt ültessünk át; mélyebb gödröt igényel és szabadabb teret anynyira, hogy - ami leginkább javára válik - a sok széllel birkózva nő hatalmasra. Ha kártékony hernyóktól szenved, mint a vörös szőrűektől, amelyek a legbelső mélyéig szoktak befurakodni, közülük néhányat kiszedve a fa megsértése nélkül a közelben tűzőn perzseljünk meg. Az a hiedelem járja, hogy ily módon vagy elmenekülnek vagy elpusztulnak. Hogyha nem

bizonyulna eléggé termőnek, egy fenyőket tegyünk a gyökerebe, illetve a fa külső peremét körülárkolva az odahordott hamuréteggel töltsük fel.¹ Április hónapban oltják a berkenyét magába, a birsalmába, a fehér tövisbe hasítékoltással vagy a héj alá. A berkenyét ilyen módon kell eltenni: A leshedett kemény termését, amint puhulni kezd, színültig cserépedénybe töltjük, a tetejét gipszszel lezárjuk, és száraz helyen a napfénynek kitéve két láb mély gödörbe a szájával lefelé becsuazztatjuk, és betemetve felülről keményre taposunk. Ugyancsak felszeletelve a napon aszaljuk, és edényekben télire eltesszük. Amikor fogyasztani kívánjuk, meleg vízben puhítva a kellemes ízét visszanyeri. Némelyek a zölden szedett termését a száránál fogva árnyékos, száraz helyen felfüggesztik. Azt is mondják, hogy az érett berkenyéből a körtéhez hasonlóan bor és ecet is készülhet. Mások azt állítják, hogy szőlőfűben² a berkenye sokáig elállhat.

A mandula. A mandulafát januárban és februárban, továbbá meleg vidéken októberben és novemberben magról és dugványról szaporítják, melyeket a nagyobb fák tövéből metszenek. De az ilyen fafajta esetében semmi sem hasznosabb, mint a faiskola létesítése. Ássuk fel tehát másfél láb mélyen azt a területet, amelybe majd négy ujnyinál nem mélyebbre a mandulát úgy ültetjük el, hogy a vesszőket egymástól két-két láb távolságra a földbe dugdossuk. Szereti a kemény, száraz, kavicsos talajt, az igen meleg éghajlatot, mert korán szokott virágozni. A facsemetéket úgy kell elhelyeznünk, hogy déli irányba nézzenek. Amikor a faiskolában megerősödtek - meghagyva itt annyi csemetét, amennyi a területre elegendő -, a többit február hónapban telepítsük át. De az ültetéshez olyan friss és nagy mandulamagokat válasszunk, amelyeket ültetésük előtt egy nappal kissé mézes vízben áztattunk, nehogy a csírázást a tuladagolt méz-mennyiség elsorvassa. Mások előzőleg három napig trágyalében áztatják a mandulamagokat; azután éjjel-nappal édes vízben hagyják, de csak egy olyanban, amelyik az édesség

látszatával szolgál. Amikor a mandulát a faiskolában elültetjük, ha hirtelen aszály lépne fel, havonta háromszor öntözzük meg, és a növekvő gyomot gyakori körülásással pusztítsuk. A faiskola talajának trágyázásra van szüksége. Elegendő, ha a facsemeték között tizenöt-husz láb a távolság. Metszenünk november hónapban kell, hogy a felesleges, elszáradt és burjánzó ágait eltávolítsuk. Védünk kell a jószágtól, mert ha lerágják a fákat, a termésük keserű marad. Valahányszor virágzanak, nem fontos körülásunk őket, mert a szirmot leverjük. A fa öregkorában jobban terem. Ha nem termőképes, egy fenyőéket tűzzünk az átfurt gyökerébe, illetve egy kovakövet úgy nyomjunk bele, hogy a héjától takarva beszoruljon. Hűvös vidéken, ahol a fagytól tartanunk kell, Martialis³ a következő segédeszköz igénybevételét ajánlja: Mielőtt virágzni kezdenének, a gyökereket láthatóvá tesszük, és igen apró, fehér kavicsot homokkal keverve ráhordunk, majd amikor már bizonyosnak vehető, hogy rügyezniök kell, ismét felásva a kavicsot eltávolítjuk. Finom ízű terméssel szolgál majd az a mandulafa - mondja -, amelynek a felásott gyökereire a virágzása előtt naponta bizonyos mennyiségű meleg vizet locsolunk. A keserű termése édessé válik, ha a tövét felásva a gyökerétől három ujjnyira egy lyukat készítünk, hogy azon át ártalmas vizenyőjét elcsorgassa, vagy ha a fatörzs közepét kifurjuk, és egy mézzel bekent faéket erősítünk bele, illetve ha a gyökereire köröskörül sertés-trágyát hordasz. Hogy a mandula szedésre megérett, az arról ismerhető fel, hogy a külső héja lefoszlik róla. Az ilyenek emberi segítség nélkül is hosszú ideig elállnak. Ha nehéz a héjából kifejteni, polyva közé téve az hamarosan le fog hámlani róla. A fejlett mandula, ha tengervízben vagy sós lében áztatjuk, egyrészt kifényesedik, másrészt igen tartós lesz. A mandulát december hónapban vagy január idusa táján oltják, de hűvös vidéken februárban is. De ha az oltóvesszőket félretennéd, még mielőtt rügyeznének, a legmegfelelőbbek az olyanok, amelyeket a fák sudaráról metszenek. Oltják a

hég alá és hasítékoltással is. Beoltható magába és az őszi-barackba. A görögök azt mondják, hogy felirattal ellátott mandulamagok nőnek akkor, ha a csonthéjat feltörve egy mandulamagot sértetlenül kiveszel, és ráírsz arra valamit, majd sárral és sertéstrágyával bekenve újra visszahelyezed.

A diófa. A diót majd január végén vagy februárban ültetjük. Kedveli a hegyes, nyirkos, hűvös vidéket, de kiváltképp a kövecses talajt. De mérsékelt éghajlatú vidéken is megnő, ha nedvességet kap. Ugyanazon a módon kell a terméséről ültetnünk, mint ahogy a mandulát ültetik, és ugyanazokban a hónapokban is. Azokat, amelyeket november hónapban fogsz elültetni, egy ideig a napon szárítsd, hogy az ártalmas nedv elpárologjon belőlük. Amelyeket meg január vagy február hónapban kívánsz elültetni, azokat előző nap egy kis vízben áztasd. De ültessük el oldalt fektetve, hogy az az oldala nyomódjék be a földbe, amelyik hajógerinc alakú. Amikor diót ültetünk, a hegyes végét az északi szél irányába fordítsuk. Egy követ vagy egy cserépdarabot kell alája tennünk, hogy ne csak egy gyökeret eresszen, hanem akadályba ütközve szer-teágazódjék. Előnyösebben fejlődik, ha többször átültetjük; a hűvös talajon a kétéves, a melegen a hároméves hajtását kell átültetni. A hajtások gyökereit nem kell levágnod azon a módon, ahogy a többi fa esetében szoktuk. A hajtás alsó végét ökörtrágyával kell bekenni. De helyesebb hamut szórni a gödrökbe, hogy a trágya melege ne pörkölje meg. A hamuról ugyanis úgy vélik, hogy egyrészt a hég megpuhulását, másrészt a gyümölcs hozamot segíti elő. A fa terebélyes méretének megfelelően szereti a mély gödröket, valamint nagy térközöket igényel, mert levélhullatásával a szomszédos fák ártalmára lesz akkor is, ha ugyanazon fajtájúak azok. Olykor körül kell ásnunk, nehogy öregkorára odvassá váljék. A törzsén felülről le a tövéig egy hosszukás csatornát kell kivésnünk; így a napfény és a szél szárító hatására megkeményednek azok a részei, amelyek korhadásnak indultak. Ha a diófa megkeményszik

vagy elgöcsösödik, a kergét körül kell vágni, hogy káros nedvétől megszabaduljon. Egyesek a gyökérzet felső részén bemetszik, mások puszpángfakarót vagy réz-, illetve vasszeget nyomnak a kifurt gyökerébe. Ha tarentumi⁴ fajtát kívánsz létrehozni, egyedül a dióbelet a hangyákkal szemben gyapjuba burkolva faiskolában kell majd elültetned. Ha a már termőképes fát akarod erre a fajtára megneemesíteni, havonként háromszor öntözd meg luggal egész éven át. A dió érésének jele a külső héj leválása, amint ültetni is kell. A diót akár polyvával, akár homokkal, akár száraz leveleivel letakarva teszik el a fájából készült ládába zárva, illetve vöröshagymával elegyesen, amelyre oly hatással van, hogy attól a csipősséget elveszi. Martialis azt mondja, hogy kísérletet tett héjából kiszedett, mézbe rakott friss dióval, és hogy egy év múltával is frissek maradtak, sőt a mézet annyira gyógyhatásúvá tették, hogy a belőle készült ital mind a vérrendszeri, mind a torokbántalmakra igen jó hatással volt. Egyesek szerint a szamócába oltják február hónapban, de főleg hasítékoltással, mások szerint a szilvába és magába is.

A többi gyümölcsfáról, amelyeket leginkább más hónapban ültetnek el. Ebben a hónapban oltják a vadnaspolyát a birsalmába. Mérsékelt éghajlatú vidéken az őszibarack magját ilyenkor ültetik el. Az őszibarackot is oltják magába, a mandulába, a szilvába, de a szilvába csak az örmény meg a korai fajtáját oltjuk. Most kell a szilvát is oltani magába és az őszibarackba, mielőtt a mézgaképződése megindul. A vadcserezsnye oltásának is ez a legmegfelelőbb ideje.

XVI. Az állatok megjelöléséről, a szalonna és a sonka meg a tengeri sün pácolásáról valamint a répáról

Ebben a hónapban, miként Columella említi, az ivarérett bárányokat és minden kisebb-nagyobb jószágot jelzéssel kell ellátnunk. Most van a szokásos időnye a szalonna, a tengeri sün¹ besózásának, a répa tartósításának és a sonka pácolásának is.

XVII. A mirtuszolajról

Ebben a hónapban mirtuszbogyóból olajat ilyen módon készíts: Tégy minden libra olajhoz egy uncia mirtuszlevelet, és minden tiz unciához egy hemina savanyu óbort, valamint az olajjal együtt forrald fel. Azért hintik meg borral a leveleket, hogy ne száradjanak el, mielőtt megfőnének.

XVIII. A mirtuszborról

Ugyanebből a bogyóból mirtuszbort hasonlóképpen így készíts: Tiz városi sextarius óborhoz tégy három városi sextarius tört mirtuszbogyót, mely maradjon tizenkilenc napig összeöntve. Majd - miután a mirtuszbogyót kipréselted - szűrd le, és tégy ebbe a borba egy fél scripulum sáfrányt és egy scripulum levelet, valamint tiz libra finom mézzel az egészet elegyítsd.

XIX. A babérolajról

Babérbogyóból az olaj hasonlóképp ezen a módon készül: Igen sok teljesen érett babérbogyót forró vízben főzz meg, és amikor már sokáig forrt - miután a tetején felgyülemelő olajréteget, melyet magából kibocsájtott, tollakkal könnyedén leszededt - , edényekbe öntsd át.

XX. A masztix-olajról

Időszerű a masztix-olaj készítése is, amely így történik: Gyűjts össze nagy mennyiségű, érett pisztácia-mandulát, és egy nap meg egy éjjel hagyd halomba heverni. Azután e mandulával szinig telt kosarat tedd rá bármilyen edényre, és meleg vizet ráöntve taposd meg valamint sajtold ki. Majd az alácsorgó lé tetején összegyűlő masztix-olajat

a babérolajhoz hasonlóan szedjük le. Ügyelj azonban arra, ne-
hogy lehülve összesűrűsödhessen, ezért meleg vízzel gyakran
öntsd le.

XXI. A tyukszaporításról

A téli tespedés után e hónapban a tyukok tojóképes-
sége ismét visszatér, és kicsibék kikeltetésére tojásokat
kezdenek alájuk rakni.

XXII. A fakitermelésről

Ebben a hónapban kell kivágnunk a feldolgozásra ke-
rülő faanyagot, amikor fogyóban van a hold,¹ és a szőlő- vagy
egyéb karófajtákat megmunkálnunk.

XXIII. A napóráról

Ez a hónap az óráinak beosztásában a december hó-
nappal egyezik meg, amelyeknek értékeit így állítjuk össze:

I.	óra	29	láb
II.	"	19	"
III.	"	15	"
IV.	"	12	"
V.	"	10	"
VI.	"	9	"
VII.	"	10	"
VIII.	"	12	"
IX.	"	15	"
X.	"	19	"
XI.	"	29	"

H A R M A D I K K Ö N Y V

avagy a

F E B R U Á R H Ó N A P

A fejezetcímek:

- I. A rétek védelméről és trágyázásáról
- II. A domboldalak felszántásáról
- III. A háromhónapos vetésről
- IV. A lencse vetéséről az elméletével együtt, továbbá a szegesborsóról
- V. A kender vetéséről
- VI. A lucernaföldek előkészítéséről
- VII. A cicorlencse vetéséről
- VIII. A szőlő és a fák gondozásáról valamint a galatiai árpa vetéséről
- IX. A megforgatott talajon, illetve a gödrökben vagy bázdáknban történő szőlőskertek létesítéséről és minden elméletéről, amely rá vonatkozik
- X. A fára futtatott szőlőről és a szőlőt tartó fák elültetéséről
- XI. A vidéki szőlőskertekről
- XII. Az alacsony vagy magas szőlőskertek szokásos metszéséről
- XIII. A fáskert metszéséről
- XIV. A vidéki szőlőskertek metszéséről

- XV. A fiatal szőlő metszéséről
- XVI. A bujtóágakról
- XVII. Az oltásmódokról
- XVIII. Az olajfaültetvények létesítéséről
- XIX. A gyümölcsfákrol és térközi távolságukról; azok általános szabálya
- XX. A szőlőskertek felásásáról, karózásáról és kötözéséről, illetve a fák trágyázásáról és a facsemeték körülásásáról
- XXI. A rózsa, a liliom, a sáfrány s a viola ültetéséről
- XXII. A lenmag vetéséről
- XXIII. A nádasról meg a spárgáról valamint a fűzfa, illetve a rekettje ültetéséről meg a mirtusz és babér faiskoláiról
- XXIV. A kertekről: benne a kerítésekről, a salátáról, az articsókáról, a kerti zsázsáról, a koriander-ről, a mákról, a fokhagymáról, az ulpicum-hagymáról, a csomborról az elméletével együtt, továbbá a vöröshagymáról, hasonlóképpen a kaporról, a mustárról, a káposztáról az elméletével együtt; és a spárgáról, a mályváról, a mentáról, az ánizskaporról, a paszternákról, a borsfűről, a turbolyáról, a cékláról, a póréhagymáról az elméletével együtt; az örvénygyökérről s nemkülönben az egyiptomi babról
- XXV. A gyümölcsfákrol: benne a körtéről, az almáról, a birsalmáról, a szentjánoskenyérről, az eper-ről, a mogyoróról, az egyiptomi szilváról az elméletükkel együtt
- XXVI. A sertésenyésztésről
- XXVII. A mirtuszborról másképpen

- XXVIII. A gyógyerejű szőlőről
XXIX. A mag nélküli szőlőről
XXX. A "könnyehulló" szőlőről
XXXI. A mirtuszból egyéb elkészítési módja a görögök szerint
XXXII. Hogy az előital magától megteremjen
XXXIII. Hogy a szőlő különféle fűrtöt teremjen
XXXIV. A napóráról
-

I. A rétek védelméről és trágyázásáról

Ebben a hónapban a mérsékelt éghajlatú vidéken hozzáfognak a rétek védelméhez, amelyeket legelőbb is, ha sovánny a talajuk, trágya szétszórásával tesznek termékennyé, amelyet telő hold idején kell kihordani.¹ Minél frissebb, annál inkább javára válik majd a fű növekedésének, s melyet a magasabb részén terítsünk szét, hogy a leve az egészet átítathassa.

II. A domboldalak felszántásáról

Meleg vidéken, illetve ha az időjárás kedvező és száraz lenne, a termékeny domboldalakat akár ebben a hónapban is szántsd fel.

III. A háromhónapos vetésről

Ebben a hónapban kell elvetnünk¹ minden háromhónapos magfajtát.

IV. A lencse vetéséről, továbbá a szegesborsóról

Ebben a hónapban is vess lencsét gyér és laza vagy kövér talajon, de főleg a szárazon, mert a buja tenyészettől és a nedvességtől megromlik. Egészen a tizenkettedik holdnapig¹ eredményesen vetik, amelyet, hogy gyorsan nőjön és megerősödjék, előbb száraz trágyával kell összekevernünk; s mielőtt így négy-öt napon át pihent, utána elvetjük. Egy holdra egy modius vetőmag elég lesz. Ebben a hónapban is vetnek szegesborsót olyan helyen és olyan módon, ahogy előzőleg megírtam.

V. A kender vetéséről

E hónap végén veted a kendert kövér, trágyázott s öntözött talajon, vagy olyanon, amelyik sík fekvésű és nyirkos, valamint mélyebben van megforgatva. Egy négyzetlábba a magjából hat szemet tesznek.

VI. A lucernaföldek előkészítéséről

Ilyenkor a szántóföldet, amelybe lucerna kerül, és amelynek a természeti sajátosságáról a vetés alkalmával még szólni fogunk, ismét fel kell szántanunk, és a kövek eltávolítása után alaposan megboronálnunk. Miután a kerti talajhoz hasonlóan megmunkáltuk, március elseje körül olyan bakhátaakra kell átalakítanunk, amelyeknek a szélessége tíz láb, a hossza ötven láb úgy, hogy víz jusson rájuk, és mindkét oldaluk felől könnyen lehessen gyomlálni. Majd állott trágyát rászórva április hónapig hagyjuk ebben az állapotban.

VII. A cicorlencse vetéséről

Cicorlencsét egész hónapban vethetünk, mert márciusban már nem vethető, nehogy fogyasztása révén a jószágnak megártson, és az ökrök megbetegedjenek.

VIII. A szőlő és a fák gondozásáról valamint a galatiai árpa vetéséről

Ha ilyenkor a gyümölcsfák és a szőlőtőkék alá állott vizeletet öntünk, az mind mennyiségileg, mind minőségileg növeli a termés hozamot. A javát szolgálja majd az is, ha friss olajhabot keverünk hozzá főleg olajban, de csak a hűvösebb napokon, mielőtt a hőség beállna. A galatiai árpát is, amely sulyos és fényes szemű, most vetik majd el hűvös vidéken március elseje táján.

IX. A megforgatott talajon, illetve a gödrökben vagy barázdáknban történő szőlőskertek létesítéséről és minden elméletéről, amely rá vonatkozik

Bármilyen szőlőültetvénynek szánt talajon, barázdákba vagy gödrökbe ebben a hónapban ültessünk szőlőt. Hiszen a szőlő természetes tulajdonsága minden éghajlatot és talaj-nemet elbir, ha a fajtáit hozzáértően választjuk meg. Sik területre tehát olyan szőlőt ültess, amelyik fajta birja a ködös és hűvös éghajlatot, domboldalakra olyant, amelyik a szárazságot és a szeles időjárást tűri; kövér talajra vékony, nehezen termő vesszőket, a soványra a jól termőeket és erőseket, kemény talajra nagyokat és dus levelűeket, hideg és ködlepte talajra olyanokat, amelyek korai érésükkel a telet megelőzik, vagy olyanokat, amelyeknek kemény szemei a borus tájon is biztonságban virulnak. Szólfujta helyre ültess szivós vesszőket, meleg talajra a nedvességtartó gyengébb szeműből, a szárazra olyanokat, amelyek nem birják el a sok esőt. S hogy sokat ne fecsegjünk, olyan fajtákat kell választanunk, amelyek rossz tulajdonságaik figyelembevételére révén a különféle talajviszonyokat jól birják ott is, ahol meghonosodni nem voltak képesek. A kellemes és derült táj bizonyára valamennyi fajtáját tartósan meg fogja honosítani. A szőlőfajták felsorolása nem ide tartozik. Viszont közismert, hogy a dus

szemű, száraz szép fajtákból a nagyobb fürtöket asztali csemegének, a nemes aromájú, finom héjú és bőven termő fürtöket - főleg olyanokat, amelyek korábban elvirágzanak - a szüretre tartogatják. A talajviszonyok a legtöbb szőlőfajta tulajdonságát megváltoztatják. Egyedül az aminaai vesszők² adnak kiváló bort, bárhova is kerülnek. A meleg környezetet jobban elviselik, mint a hűvöset. Kövér talajról soványra áttelepíteni csak úgy lehet, ha trágyával feljavítjuk. Ezeknek két fajtája van: egy nagyobb és egy kisebb. Azonban a kisebb fajta előnyösebben és gyorsabban elvirágzik a kisebb izközei³ és apróbb szeme révén. Ha fára futtatják, kövér talajt, ha sorokban művelik, csak közepes minőségűt kíván. Az esős és szeles időjárással szemben érzéketlen; a nagyobbik ugyanis virágzáskor szenved gyakran sérüléseket. Vannak kiváló muskotályszőlők is.⁴ De ezekről a fajtákról eleget szóltam. A gondos gazda válassza ki a bevált fajtákat, és olyan talajon kísérletezzék, amely hasonlónak tudja tenni azokhoz, ahonnan származnak; így a jó tulajdonságát majd mindegyik megőrzi. A szőlőnek meg a fának azonban hasznára válik, ha terméketlen talajról termékenyre ültetik át. Ugyanis ha termékeny földről terméketlen talajra kerülnek, termővé nem válhatnak. Azokat a vesszőket, amelyeket dugványozunk, a tőke közepéről kell szednünk, nem a tetejéről, sem az aljáról, hanem öt-hat rügy távolságra az öreg hajtásoktól, mert nehezen korcsosodnak el azok, amelyeket innen ültetnek át. Mégpedig a termékeny tőkéről szedjük. Ne gondoljuk azt, hogy azok a termékeny vesszők, amelyek egy-két fürtöt teremnek, hanem azok, amelyek a bőséges terméstől roskadoznak. Hiszen a termékeny tőnek megvan a képessége még termékenyebb hajtások növesztésére. A termékenységenek a jele az lesz, ha majd valamelyik megkeményedett részén termőre fordul, és ha a tövéből eredő hajtásait fürt borítja. Ezt azonban szüret idején jelzések elhelyezésével kell feltüntetnünk. A dugványozásra olyan friss hajtást kell választanunk, amelyben a megkeményedett, régi vesszőből semmi sincs már meg, mert ennek korhadása gyakran sorvadást okoz. A kacshaj-

tásait a felső részén mellőzzük, és az olyan vesszőit is, amelyek bár megfelelő helyről eredtek, a termékenység azonban hiányzik belőlük. Azt a kacshajtást, amelyik a megkeményedett részén nő ki, mégha teremne is, termő vesszőként ne ültessük el, ugyanis a maga helyén az anyató jóvoltából virul, de elültetve megtartja termőerejének azt a fogyatékos-ságát, amelyet még zsenge korában szerzett. Amikor ültetjük, a vessző végét sem csavargatni, sem egyéb módon bolygatni nem szabad, nehogy az a mélyen elföldelt termékenyebb része, amely a terméketlenhez közel van, a talajszint fölé kerüljön. Azután, mivel a bolygatás ártalmára van, azt a részét, ahonnan a gyökérképződés várható, semmiféle olyan erőltetés-nek nem szabad kitennünk, amelynek ellenállni kényszerülne, még mielőtt a gyökere tartaná. A szőlőt kellemes, meleg napokon dugványozzuk, és ügyeljünk arra, hogy a vesszőket a nap heve ne perzselje, vagy a szél ne sértse, ezért egyrészt azonnal ültessük, másrészt földdel takarva óvjuk őket. Ebben a hónapban, majd az egész tavaszi évszakban létesítsünk szőlőskertet a hűvös, csapadékos tájakon, a termékeny mezőkön és a nyirkos vidékeken. A vessző hossza egy könyök legyen. Ahol a talaj természeténél fogva termékeny, ott nagyobb térközüket hagyjunk a tőkék között, ahol terméketlen, ott kisebbet. Ezért egyesek az olyan szőlőkben, amelyeket egészen megforgatott talajon létesítenek, minden tőke között három láb térközt hagynak minden irányban. A térelosztásnak ezen a módján egy hold szőlőtáblába 3600 vesszőt ültetnek.⁵ Ha pedig két és fél láb térközt kívánnánk hagyni a tőkék között, akkor 5476 vessző fog kerülni ebbe a táblába.⁶ Az ültetésnél e terv szerint járjunk el. Azokon a kimért területeken, amelyeket védeni kívánunk, a határvonalat fehér vagy egyéb színezetű jelzésekkel lássuk el. Majd egy zsinor kifeszítése révén az egész táblán ágat vagy nádat tűzzünk azokra a helyekre, ahová majd a tőkék kerülnek. Így az egész tábla területét a leendő tőkék számának megfelelően majd ágak töltik ki, és az, aki az ágak mellé megnövő szőlővesszőket óhajt ültetni,

tévedés nélkül fogja elhelyezni. Továbbá az egész szőlőültetvénynek szánt területet ne csak egyetlen szőlőfajtaival ültessük be, hogy a kedvezőtlen időjárás egyetlen szőlőfajta esetében a szüret eredményességét teljesen meg ne hiusítsa. Ezért négy-öt kiváló minőségű vesszőt ültessünk el. De leginkább akkor lesz eredményes, ha a szőlőfajtákat táblák szerint csoportosítjuk, és tizedföldekre osztjuk, ha a munka nehézsége nem riaszt tőle. Ha a szőlőskertünk öreg, táblánként bármilyen fajta vesszővel ujíthatjuk fel, ennél fogva könnyen jutunk majd egy olyan természeténél fogva fajtahoz, amely szép is és előnyös is. Így az érés és a virágzás idejét, amely szőlőfajtánként különböző, időnyeik szerint kaphatjuk meg. Nagy veszteséget jelent, ha az érett szőlőt a savanyuval együtt szüreteljük, mert míg az egyik fajta korai szüreteléséhez igazodni az éretlenség tarka elegyében helytelen, addig egy másik kései fajta érésére várni veszteség. Ehhez az előnyhöz járul az is, hogy - mivel a szőlőfajták különfélesége miatt a szüret fokozatosan halad előre - kevesebb munkaerővel végezhetjük el, valamint a fajtái szerint hordhatjuk be, és mindegyik borunk a többivel való keveredés nélkül az ízét tisztán őrizheti meg. Amennyiben ez nehéznek tűnik, ne ültess el egymás mellé más fajtákat, mint amelyek az ízükre, a virágzásukra és az érési idejükre nézve összeillenek. Gödörásáskor és barázdakészítéskor pedig ez a szabály: A vesszőket a gödrökben a négy sarokba ültess. De - mint Columella mondja⁷ - egyuttal trágyával kevert törkölyt szórj bele, és ha a talaj soványnak bizonyul, a gödröt bárhonnán odahordott termékeny földdel töltsd fel. Amikor pedig a fiatal hajtást, illetve a dugványt átültetjük, egy kissé nedves, de inkább száraz, mint vízenyős talajba helyezzük el ferdén a vesszőket úgy, hogy két rügyet meghagyunk rajtuk a talaj felszíne felett. Így majd könnyebben meggyökeresednek.

X. A fára futtatott szőlőről és a szőlőt tartó fák elültetéséről

Ha szeretnéd, hogy legyen egy szőlőskerted, a nemes

tő hajtását előbb a szőlőiskolában kell megnövesztened, hogy meggyökeresedve onnan abba a gödörbe kerüljön, ahonnan fára futhat fel.¹ Szőlőiskolának nevezzük ugyanis az egyenletesen két és fél láb mélyen felásott táblát. Ide ültess el igen kis térközzel a vesszőket, ahol az elültetendő szőlő vagy bármilyen dugvány számának megfelelően növelheted vagy szűkítheted a teret. Ha az völgy vagy vízenyős rét, olyant, amelyiknek az alján a legapróbbak kivételével három szeme van. S amint megerősödtek, két év múlva a meggyökeresedett dugványokat, illetve a facsemetéket innen telepítsd át. Midőn ezeket majd a gödrükbe elülteted, mindegyiken egy-egy főhajtást hagyj meg, miután lemetszettél minden durva kinövést, és a gyökereket is lecsonkoltad ott, ahol alkalmatlannak találtad. Szőlőskert kialakítása céljából pedig két meggyökeresedett vesszőt ültess a gödörbe, ügyelvén arra, hogy a gyökereik egymással ne érintkezzenek; sőt, mintegy öt libra követ tégy a közepén közéjük, és az egymástól elkülönített vesszőket a gödör oldalaihoz rögzítsd.² Mago azt tanácsolja, hogy a gödröt az első évben még ne töltsük fel, hanem csak lassanként takarjuk be. Ez a módszer a szőlő mélyebb meggyökerezését fogja eredményezni. Ez azonban a száraz tájakon csak esetlegesen forduljon elő; a nyirkos talajon elültetett venyigék ugyanis nedvességet kapva elrohadnak, ha földdel nyomban nem takarjuk be őket. Aki azonban szőlőskertet fog telepíteni, facsemetéket az ilyen fajtákból ültessen, vagy ha a földjén bővében lennének, a következőket használja: a nyárfát, szilfát és a kietlen hegyoldalon a kőrist, ahol a szilfa kevésbé nő meg. Columella azt mondja, hogy ezeket is faiskolában kell megnövesztetni. Mivel nincs olyan vidék, ahol ezek közül valamelyik vadon ne virulna, nekem az a véleményem, hogy a bárhonnan áttelepített, már nagyobb csemetéket vagy azonos fajtaú gyökeres fákat ebben az évszakban kell a szőlőgödör közelében elültetnünk. Ha azon a talajon gabonatermesztés folyt, ahol majd fáskertet létesítesz, negyven lábnyi térközt hagyj a fák közt, hogy ültetni lehessen, sovány talajon azon-

ban csak huszat. De a gödörben lévő szőlőnek másfél lábnyira kell állnia a fájától. A túl közel eső tőkét ugyanis a terjeszkedő fa el fogja nyomni. A jószág kártevéseivel szemben kerítéssel is védenünk kell, és közvetlenül a fájára rögzítenünk. A fáskertből való szőlőtelepítésnek egyéb módja is van. Vesszőfonadékból olyan kis kosárkát készítünk, amelynek átmérője egy láb, illetve alig kevesebb, mint amennyit egy körző tud körvonalazni. Ezt ahhoz a fához vesszük, amelyre a szőlőinda felfut, és az alján középtűt átfurjuk, hogy a borágot átvezethessük rajta. Miután annak a tőkének a vesszőjét átdugtad, amelyről az átültetését tervezed, a kosárkát a fa valamelyik részén felfüggeszted, és termőfölddel megtöltöd, hogy a televény azt a vesszőt növeszthesse magába, amelyet előzőleg belehajlitasz. Így egy év leforgása után ez a szőlővessző, amelyet átvezettünk, az imént említett kosárkában gyökeret fog hajtani. Majd a kosár fenéke alatt elvágva a gyökeret hajtott szőlőágat, a kosárral együtt elviszed arra a helyre, amelyet a fára futtatott szőlővel beültetni szándékozol, és ott a "házasításra" szánt fa gyökereihez közel elföldeled. Ezen a módon tőkéid közül annyit ültethetsz át a meghonosodásukban való kételkedés nélkül, amennyit csak kívánsz.

XI. A vidéki szőlőskertekről

Vidéken sokféle szőlőskertet létesítenek. De a leg helyesebb módja az, amikor a szőlő kis fácskához hasonlóan zömök tőkére támaszkodva magasodik fel. Ezt eleinte nád támasztja, amíg megerősödik; azonban másfél lábnál magasabbnak nem szükséges lennie. Amikor megerősödik, egyedül is meg fog állni. Van egy másik módja is, amikor több nád körívbe állítása után magát a szőlővesszőt e nádak közé hajlitgatják úgy, hogy a rákötözött vesszők kör alakban terjeszkednek tovább. Végül olyanféle is van, amikor a talaj felszínén elfekve nő. Ezeket mind gödrökbe és barázdákba is ültetik.

XII. Az alacsony vagy magas szőlőskertek szokásos metszéséről

Ebben a hónapban a kissé hűvös valamint a mérsékelt éghajlatu tájakon a szőlő metszése indokolt. De ahol nagyon sok a tőke, ott osszuk meg őket: azt a részét, amelyik északra néz, tavasszal metsszük meg; a másik részének, amely melegebb ógtáj felé fordul, ősszel történjék a metszése. De metszéskor mindig ügyeljünk arra, hogy a szőlőtő erősödjék, s hogy a csenevész tőkén két fásult vesszőt ne hagyjunk meg. Az elburjánzó, összezsavarodó, életképtelen és rossz helyről eredő hajtások eltávolítandók. A mellékhajtást is, amely két vessző közt nő ki, le kell csonkolnunk, mert ha a megerősödése révén bármelyik szomszédos ágat elgyengítené, az éppen ennek eltávolítása által erőre kap. A metszést végző személy pedig hagy lejjebb is egy életképes vesszőt, amelyik megfelelő helyen hajtott ki, és ezt a tőke megerősödése céljából mindig gondozza, és csak egy-két rügyet hagy meg rajta. Az enyhébb hőmérsékletű vidéken a szőlőt szabad magasabbra is megnövesztenünk; a terméketlen, forró, lankás vagy széljárta tájakon alacsonyabbra kell fognunk. Kövér talajon mindegyik szőlővesszőn két kacsot hagyj meg. Az okos gazdának azonban megvan az a képessége, hogy helyesen ítélje meg szőlője termőképességét. Ugyanis azon, melyet magasabbra növesztenek és bőven terem, nyolc hajtásnál több nem lehet oly módon, hogy a tövén meghagyott tartalék vesszőt állandóan szemmel tartjuk. Bármilyen nő a tőkén köröskörül, le kell metszenünk, ha csak a szőlő felujítása nem kívánatos. Ha pedig a tőke a tűző nap, a sok esőzés vagy az állatok kártevése miatt elkorhad, eltávolítjuk azt, ami pudvás benne, és a sérült részeit olajhabbal meg sárral kenjük be; ez az imént említettekkel szemben eredményes lesz. A szőlőről a tépedten lógó héjat is távolítsuk el; ezáltal kevesebb seprő keletkezik a borunkban. A szőlőpenészt pusztítsuk, ahol csak érjük. De a metszésfelületeknek, amelyek a megerősödött vesszőn fognak létre

jönni, ferdéknek és oválisoknak kell lenniük. Miután levet-
szetted az előregedett és rossz helyütt nőtt hajtásait, a-
hogy a fentiekben említettem, a fiatal termőágait tarts meg.
Az előző évi tartalék vesszők elszáradt végeit is vágd le, és
minden olyasmit, amit majd üregnek vagy durvának találasz. Azok-
nak a tőkéknek, amelyeket magasra futtatunk, mint a keresztjá-
romra vagy a lugasban, ahol négy lábnyira a föld fölé emelve
sorakoznak, négy-négy águk legyen. Ha a tőke már kimerült, min-
degyik ágán csak egyetlen kacsot hagyjunk meg, ha termő, akkor
kettőt. De ügyelj arra, hogy a tőkének ne csak az egyik olda-
lán legyenek azok a vesszők, amelyeket megtartasz. Amennyiben
így történik, a szőlőtő úgy elszárad, mintha villámcsapás érte
volna. Ne hagyjunk vesszőt sem a göcse táján, sem a tetején,
mivel ezek a kacsokhoz hasonlóan alig teremnek, amások vi-
szont a szőlőt a fürtök özönével terhelik meg, és hosszabbra
nőnek. Ezért a középső részen tartsuk meg azokat, amelyeket
gondozunk. A metszés ne a szem mellett, hanem valamivel fel-
jebb történjék, és fordítsuk el a szentől a szőlőnedv lecsöp-
penése miatt.

XIII. A fákert metszéséről

1 Fűtőszőlő az, amelyet fára futtatunk. Az első haj-
tását a második vagy a harmadik szemére metesszük meg. Azután
minden évben lassanként hagyjunk valamit rónóni a faágakra
úgy, hogy egy főágot folyamatosan a fa csúcsára irányítunk.
Akkor pedig bő termést ekarnak, a faágakra futtatják a sok
szőlővesszőt, akik finomabb bort, azok a vesszőket a fa csu-
csára is felnövesztik. Az erősebb águ fákra több borágot, a
gyengébbekre kevesebbet kell futtatnunk. A metszés módjuk pe-
dig olyanféle, mint a régi vesszőké, amelyeken elsőéves ter-
més már csüngött; valamennyit metesszük meg, és a kacsok vala-
mint a hasznavehetetlen kinövéseik lenyесése által növezzünk
új hajtásokat. De gondoskodnunk kell arról, hogy a szőlőindát
minden évben leoldjuk és visszakössük, mert fagy érheti. A
szőlővel futtatott fák ágait úgy kell elrendezni, hogy

ne kerüljön az egyik a másik vonalába; termékeny talajon a föld felszínétől nyolc láb, a soványon viszont hét láb magasan kell a szilfán az ágakat eltávolítanunk. Nyirkos és ködlepte talajon a szőlővel futtatott fa ágait metszés révén keleti és nyugati irányba növelesszük, hogy a csupasz oldalai a szőlő minden részének napfényt biztosítsanak. Ügyelnünk kell azonban arra is, nehogy a szőlő a fán túl zsufolt legyen, és ha elpusztulnának az első fák, másokat kell a helyükbe ültetnünk. Lejtős talajon a fa ágait alacsonyabban hagyjuk meg, vizenyős és egyenletes talajon magasabban. A vesszőket ne durva fonadékkal kössük a fához, hogy a kötés ne szaggassa, illetve ne sértse. Ezt azért kell tudni, mert az a szőlőhajtás, amelyet kötözés nélkül csüngeni hagyunk, majd bőven terem, amelyik meg kötözés alá kerül, az jövő évi termőágra lesz metszve.

XIV. A vidéki szőlőskertek metszéséről

Ha szőlőt kívánsz telepíteni úgy, mint ahogy említettem, hogy vidéki szokás szerint kis fácskák módjára sorakoznak, hagyj ágakat a négy oldaluk felől, és ezek "karjain" a vesszőket a szőlő termőerejéhez képest gondozd. Olyan szőlővesszőket pedig, amelyeket nád között kör alakban növesztünk, úgy metsszük meg, mint azokat, amelyeket szőlőkarók vagy rudak támogatnak. Azokon pedig, amelyek támasz nélkül elfekszenek - ami egyedül a szegénységből vagy a vidék inséges helyzetéből következik -, az első évben két, majd később több szem legyen. Az ilyen fajta szőlőt azonban mértéketesebben kell metszenünk.

XV. A fiatal szőlő metszéséről

Columella azt mondja, hogy a fiatal szőlőt az első évtől kezdve egyetlen főágra kell kialakítanunk, s nem szabad teljesen megmetszenünk, mint ahogy a második év vége felé

Itáliában szokásos, mert vagy elpusztulnak a teljesen megmetszett tőkék, vagy terméketlen vesszőket növesztenek azok, amelyek felső végük levágása miatt a kacsokhoz hasonlóan a keményérről kénytelenek kihajtani. Ezért az öreg vessző bütyke mellett egy-két rügyet meg kell hagynunk, ezt az erősebb szőlőtövön tanácsos betartanunk, és bizony a fiatal hajtást nádakra vagy kis karókra kell felfezetnünk, hogy három év múlva erősebbeket kaphasson. Ugyanis a négyéves szőlő, ahol a talaj termékeny, három főhajtást kénytelen majd táplálni. A metszés végeztével mindjárt távolítsuk el a tőkéről a levágott vesszőket valamint a bokrokat meg minden olyasmit, ami a szőlőmunkásnak útjában áll.

XVI. A bujtóágakról

Ebben a hónapban kell a szőlőbujtást is elvégeznünk. De az öreg és korhadozó tőke, amelynek elfásult részei erősen kialakultak - mint Columella mondja ¹ - , bujtóágak révén majd jobban felujul, mintha az egész tő elásásával elföldelnénk. Ez a földművesek tetszését bizonyára nem nyeri meg. Bujtóágnak ²/mergus/ nevezzük azt, amikor az iv alakuan elásott szőlővessző egyik részét a föld felszine fölött hagyjuk. Ugyanis - miként Columella állítja - ha teljesen megdöntjük, a számtalan gyökérhajtás az egész tőkét kimeríti. A bujtóágakat azonban két év múlva lemetszik azon a részükön, amely felül van, és a rendes szőlőtőkét a helyükön hagyják. A szőlőművesek viszont azt állítják, hogyha két év múlva metszed le, akkor a gyökereik többnyire fejletlenek maradnak és hamar elpusztulnak.

XVII. Az oltásmódokról

Ebben a hónapban napsütötte, meleg vidéken a legelőnyösebben végzik az oltást, amely háromféle módon történik. Ezek közül most azonban csak kettőt alkalmazhatunk, a harma-

dikat nyárra tartogatjuk. Az oltásmódok pedig a következők: héj-alá oltás, hasitékoltás, szemzés. Oltsunk tehát így: A fát vagy az ágat, azon a helyen, ahol egészséges és forradás nélküli, a héj megsértése nélkül fűrészeljük le. A fűrészelés elvégzése után éles szerszámokkal² vágjunk egy hasitékot. Majd vasból vagy csontból, de főleg oroszláncsontból egy keskeny éket helyezünk el óvatosan a héj és a fabél közé körülbelül három ujjnyira úgy, hogy a héjburkolatot ne vesse szét, és miután az éket eltávolítottuk, az egyik oldala felől erre a formára metszett oltó vesszőt - ép béllel és a tulsó oldalán ép héjjal - nyomban betoljuk, hogy a fából hat vagy nyolc ujjnyira kiemelkedjék. Két, három vagy több oltógallyat csak az alany minőségének figyelembevételével oltsunk. Köztük a távolságot négy vagy még több ujjnyira hagyjuk meg. Azután kákával, szilfa- vagy fűzfafonadékkal szorítsuk össze, és tegyünk rá mohával fedett agyagot, valamint kötözzük meg, hogy az oltógally az agyag fölé négy ujjnyira kiemelkedhessen. Sokan örömet lelnek abban, ha az előzőleg elvágott s fonadékkal szorosan megkötözött alanyt középpütt felhasítják, és abban, hogy a bél sértetlen maradjon, mindkét oldaluk felől ék alakban metszett oltógallyakat tolnak, miután előzőleg egy éket tettek bele; ennek eltávolítása után, minthogy a hasitékba ismét élőfa került, a beillesztett oltógally odaforrhat. Ez a két módszer azonban tavaszi időnybe való, és télő hold idején történjék, amikor a fák rügye duzzadni kezd. Azok az oltó vesszők, amelyeket oltásra szánunk, legyenek fiatal, termékeny, bogos hajtások, olyanok, amelyek friss vesszőn nőttek, s a fának a keleti oldaláról szedtünk; egy ujjnyinál valamivel keskenyebbek, két vagy három ágazásuak, sok rügypben bővelkedők. Ha fiatal fát kívánsz oltani, amelyről kétséget kizáróan nemesebb hajtások ígérkeznek, a talaj közelében metszd meg! Még helyesebb, ha az oltó vesszőket a fabél és a héj közé tolod, azután kötözd meg. Némelyek úgy helyezik el középpütt a két oldalt megmetszett oltó vesszőt, mely a beoltandó alany kemény hasitékába beleillik, hogy az oltó vessző

sző héja a fa héjával mindenünnen simán elfeküdjék. De a fiatal facsemetén a felásott földet egészen az oltás magasságáig töltsük fel; ez a munka a szélről és a szárazságtól majd megóvja. Nekem azt állította egy szorgalmas gazda, hogy minden oltás kétségtelenül sikerrel jár, ha az oltógallyak beillesztése után tiszta madárléppel az enyvezéshez hasonlóan a hasítékot egyszerre bekenjük, hogy mindkét fafajta nedvei összekeveredjenek. A szemzésről majd a maga hónapjában³ szólunk. A negyedik oltásmódról Columella⁴ így nyilatkozott: Gall furóval a fába mélyéig egy enyhén rézsutos lyukat kell fúrunk. Miután kitisztogattuk belőle teljesen a forgácshulladékot, a venyigét vagy az oltógallyat a kifúrt lyuk méretének megfelelően héjtalantítjuk, és a frissen viruló, nedvező hajtást szorosán betoljuk úgy, hogy egy-két rügyet kívülről meghagyunk rajta. Azután agyaggal és mohával a helyét gondosan lefedjük. Ezen a módon a futtatott szőlő oltását a szilván is elvégezhetjük. Ezt az új oltásmódot egy hispániai mutatta meg nekem. Elmondta, hogy az őszibarackkal végzett kísérletet. Egy kemény, karvastagságú füzfaágat, amelynek hossza két könyök, esetleg több is, a közepén kifuratott, és az őszibarack hajtását azon a helyen, ahol az megmarad, minden ágától megfosztva, egyedül a csucsán lévő rügyet meghagyva a füzfaág nyílásába tolatta. Majd /mondta/ ugyanezt a füzfaágat a két végénél a földbe dugva iv alakúra kell meghajlítani, a nyílást agyaggal, mohával és fonadékkal elszorítani. Majd egy év múlva, amikor a füzfa bélébe az oltógally vége annyira beleforr, hogy a két test nedvkeveredése révén eggyé válik, az oltványt alul el kell vágni, átültetni és annyira elföldelni, hogy a füzfa görbe ágát az őszibarackhajtás hegyével együtt betakarhassa. Ettől fogva az őszibaracknak mag nélküli termése nő; ez azonban nedves, illetve öntözött talajra való, és a füzfákat öntözéssel kell gondozni, hogy az ág belseje, amelyet átjár a nedveség, erőre kapjon, valamint hogy a túlradó nedv bősége más rügyeket is fakasszon.

XVIII. Az olajfaültetvények létesítéséről

Létesítsünk ebben a hónapban a mérsékelt éghajlatu vidéken olajfakerteket, amelyeket vagy mélyen megforgatott talajba ültessünk el úgy, hogy a tizedföldök környékén a szélső táblákat övezzék, vagy maradjanak a saját helyükön.² Ha mélyen megforgatott talajba kerülnek, a meggyökeresedett hajtásokat, miután a kinövéseiket felül és oldalt lemetasztuk, valamint a törzsüket egy könyöknyi és egy tenyérnyi hosszúságúra lerövidítettük, megtágyázott a felásott földbe ültessük el úgy, hogy előzőleg egy karóval a helyüket kinélyítjük. Vessünk árpát közéjük, és bármilyen korhadást vagy elszáradást találnánk, azt le kell csonkolnunk; s azután a hajtásvégeket agyaggal meg mohával burkoljuk be, és szilfaháncssal vagy bármilyen erős fonadékkal kössük meg. De kiváltképp hasznos és a növekedésüknek javát szolgálja, ha vörösayaggal jelöljük ki azokat a helyeket, amelyekkel szemközt állnak, hogy hasonló módon velük szemben is ültethessünk. Legyenek egymástól tizenöt vagy husz lábnyira. Körülöttük a gyomot teljesen tépjük ki, és - valahányszor esik az eső - felszínforgató, gyakori ásással a fejlődésüket siettessük. Időközben vegyük el a földet a törzséről, és egy kissé nagyobb kupacokban keverékföldet hordjunk rá. Ha pedig a saját helyén kívánsz olajfás kertet létesíteni, ezeket a talajneveket válaszd: Olyan talajt, amelyik kavicsal keveredett, vagy durva homoktól fel lazult fehéragyagot, vagy termékeny homokot, vagy olyan talajt, amelyik tömörebb összetételű és nedves. A fazekas által használt fehéragyagot teljesen mellőzni kell, meg a vizenyőset is, és az olyant, amelyik folyton vízben ázik, valamint a természetlen homokot meg a csupa-kavicsot is; hiszen, ha meggyökeresedne is, nem erősödik meg. Ott szabad elültetni, ahol a szamóca vagy a tölgy is meghonosodott. Ugyanis a cserfa, ha kivágásra kerül is, káros gyökérzetet hagy hátra, amelynek nedve az olajfát elcsenyveszti. Meleg vidéken az északi fekvésű domboldalt, a hűvösön a déli fekvésűt kedveli, s a közepszerű emel-

kedéseken virul. Nem honosodik meg sem a mély fekvésű, sem a meredek talajon, inkább az enyhe lejtésű lankákon, mint amilyen a szabin vagy a baetikai³ táj. Bogyóinak számos fajtája van és igen sok elnevezése, mint a pausia, orches, radius, Sergius-, Licinius-, Cominius-félék és mások, amelyeknek a felsorolása nem tartozik ide. A pausia-bogyó azonban, amíg zöld, a legjobb olajat adja, de idővel gyorsan romlik. A Licinius-féle szolgáltatja a legkiválóbbat, a Sergius-féle a legnagyobb mennyiségűt. De elég ezekről általában annyit előrebecsájtanunk, hogy a nagyobb fajta bogyók fogyasztásra, a kisebbek olajkészítésre valók. Amennyiben gabonaföld az, amelyet olajfával beültetünk, egymástól negyven lábnyira álljanak, ha sovány a talaj, akkor huszonötre. Helyesebben járunk majd el, hogyha a fasorokat a nyugati szél irányába állítjuk. Amikor ültetjük, négy láb mélyen kiásott, száraz gödrökbe kerüljenek. Olyan kavicsos talajon, ahol nincsenek kövek, keverjünk hozzá trágyát is. Ha a hely elzárt, egy kissé a talaj fölé emelkedjenek azok, amelyeket odaültetünk. Hogyha a jószágtól féltjük, magasabb törzsűeknek kell majd lenniök. Száraz tájakon pedig, amikor nincs eső, öntözni is tanácsos. Ha a vidék olajfában szegény, és nincs olyan hely, ahonnan dugványt szerezhethetünk, faiskolát kell létesítenünk, vagyis egy földtáblát felásnunk úgy, ahogy fentebb említettem,⁶ hogy oda - miként Columella mondja⁷ - a lefűrészelt olajágakat másfél lábnyira elültessük. Majd öt év múlva a megerősödött dugvány áttelepíthető, és ebben a hónapban hűvös vidéken elültethető. Tudom, hogy sokan szokták az olajfa gyökérhajtásait, amelyek főleg erdőkben vagy kopár vidéken vannak, könnyöknyí hosszúságúra vágva átültetni tetszésük szerint faiskolába vagy olajfakertbe, és trágyakeverékkel serkenteni, ami könnyű és hasznos dolog. Ebből következik, hogy egyetlen fa gyökérzetéből számtalan hajtás nő.

XIX. A gyümölcsfákról és a térközi távolságukról, azok általános szabálya

Gyümölcsfákat is ültethetünk az északra néző, meg-

munkált földjeinken, amelyekről még majd részletesen elmondjuk, hogy mik azok, amiket különösen be kell tartanunk. A gyümölcsfáknak ugyanis ugyanaz a talaj felel meg, mint a szőlőnek. A gödröket azonban nagyobbra méretezd, hogy a fának és a termésnek hasznára légy. Ha gyümölcsöskertet készítesz, a fasorok között harminc lábnyi térközt hagyj szabadon. Helyesebb, ha olyan dugványokat ültetsz, amelyek gyökeresek. Ügyelj arra is, nehogy a kézzel letört vagy lerágott ágvégek újra kinőjenek. Mindenegybes sort a saját fajtájaként értékel, nehogy a gyorsabb növéseiek a gyengébbeket elnyomják. Ugyancsak gondolkunk arra is, hogy a dugványokat ugyanazon égtájakkal¹ ültessük szembe, mint ahogy előzőleg is álltak. A száraz és terméketlen hegyoldalról a termékeny, nedves síkföldre ültessük át. Ha facsemetéket kívánsz elültetni, azok a földből mintegy három lábra emelkedjenek ki. Amikor egy gödörbe két csemetét ültetsz, ügyelj arra, hogy ne érintkezzenek; ugyanis a férgek martalékává lesznek. Azonban - miként Columella mondja - termékenyebbek azok, amelyeket magról, vagyis termésről szaporítunk, mint dugványról vagy ágról. Amerre a vidék csapadékszegény, öntözéssel legyünk segítségükre.

XX. A szőlőskertek felásásáról, karózásáról és kötözéséről, illetve a fák trágyázásáról

Ilyenkor a tengerparti meleg vidéken a szőlőt fel kell ásnunk vagy felszántanunk, ha a tájon ez a szokás, valamint ugyanezen a vidéken el kell végeznünk a szőlőkarózást vagy a kötözést, mielőtt a rügyezés megindulna, amelynek lerázása vagy letördelése nagy kárral jár. Ilyenkor kapnak trágyát az olajfák és a többi fák, amikor fogyóban van a hold. A nagyobb fának elég lesz egy kocsival, a kicsinek egy féllel, hogy a gyökérzet fölötti talaj felásásával és a trágya rászórásával erőre kapjon. Ebben az évszakban, amennyiben faiskolában vannak a dugványaink, körül kell ásnunk őket, és le kell vágnunk róluk a fölösleges ágakat, illetve gyökérhajtásokat, amelyeket a felszínen köröskörül növesztettek.

XXI. A rózsza, a liliom, a sáfrány s a viola ültetéséről

Ebben a hónapban létesítsünk rózsakerteket, amelyeket keskeny barázdába vagy gödrökbe akár bokorról, akár magról kell szaporítanunk. Ne gondoljuk azt, hogy a rózsahajtások¹ csak olyan közepes nagyságu, aranyzárga porzósálak, mint amelyeneket a rózsabokrok teremnek, de olyan bogyókat is növesztenek, amelyeneket mint az apró körtét magostul, egészen éretten szüret után nyujtanak, s melyeknek érettségéről a sötétbarna színük és puhaságuk alapján győződhetünk meg. Ha öregedőben lennének rózsakertjeink, ilyenkor kerti- vagy csákánykapával megkapáljuk, és a száraz ágakat mindenütt levágjuk; ilyenkor szabad a megritkult helyeket rózsabujtvánnyal pótolnunk. Ha azt szeretnéd, hogy a rózsabokrod korábban nyiljék, két tenyérrnyire ásd fel körülötte a földet, és meleg vízzel naponta kétszer öntözd meg. Ilyenkor ültessünk liliomhagymát is, illetve igen körültekintően kapáljuk meg a korábban elültetett liliomot, nehogy a gyökér táján növekvő hajtásokban és az olyan kisebb hagymákban kárt tegyünk, amelyek töosztással más sorokba átültetve majd új liliomágyásokat képeznek. A violapalántákat és a sáfrány hagymagumóit is ugyancsak el kell ültetnünk, vagy porhanyósra felásnunk, ha előzőleg kerültek elültetésre.

XXII. A lenmag vetéséről

Ebben a hónapban némelyek lenmagot vetnek termékeny talajon holdanként tíz modiuszal, és igen finom lensezálat nyernek.

XXIII. A nádasról meg a spárgáról valamint a fűzfa, illetve a rekettye ültetéséről

Ebben az évszakban kell nádas¹t létesítenünk kis gödrökben úgy, hogy mindegyik gödörben elföldeljük a nádszemeket,

amelyeknek egy fél láb távolságra kell egymástól állniok. Ha a meleg és a száraz vidék előnyeit vizsgáljuk, a nedves talaju vagy öntözéses völgyekben indokolt a nádasnak is helyet adnunk. Ha a vidék hűvös éghajlatu, olyan közepes minőségű talajon termesszük, amely a majorságok vizlefolyása alá esik. Ezek közé a spárga magjaiból is vethetünk, hogy vegyesen nőjenek, mert a spárgát ugyanazon a módon termesztik és égetik,² mint a nádat. Ha a nádas már kiöregedett, ebben az időszakban kapáljuk meg, miután levágtuk azokat, amelyeket tövükben kell megtisztogatnunk, vagyis a korhadozó, beteg hajtásait és ott, ahol természetesen nincsenek. Ilyenkor ültessük el a fűzfá- és a rekettycsemetéket, ahol még nem lennének, valamint minden olyan fajtát, amelyet fűskertünkben kell meghonosítanunk. A mirtusz és a babór bogyóterméséből is létesítsünk faiskolákat, vagy ha már megvolnának, akkor tartsuk rendben.

XXIV. A kertekről

Február közepe táján a kertek kerítését kell elkészítenünk a túskebokrok magjából kötelekről felfuttatva, ahogyan elmondtuk akkor, amikor a kertek védelméről szóltunk.¹ A görögök is azt mondják, hogy a kerítőszakaszoknak a szederbokor vastag vesszejéből kell lenniük, és egy tenyérnyi mélyen elültetni, valamint naponta ásással és öntözéssel gondozni, amíg levelet nem hajt. Ebben a hónapban vetik a salátát, hogy április hónapban átültethető legyen. Ugyancsak most vetik az articsókát, a kerti zsázst, a koriandert és a mákot, mint november havában, valamint a fokhagymát meg az ulpicum-hagymát is.² Ilyenkor vetik a csombort a kövér, trágyázatlan, de napsütötte talajon, illetve olyanon, amelyik a tengerhez jobban közelebb esik. A vöröshagymával vegyesen is vetik. Ebben a hónapban is ültetesz vöröshagymát; viszont köztudomásu, hogy tavasszal és ősszel is ültethető. Ha a magjáról veted, a feje nő meg, és kevesebb magot terem; ha a gumójáról ülteted, elsatnyul, és sok magot növeszt. A vöröshagyma kövér,

alaposan megmunkált,öntözött és trágyázott talajt kíván.Készítsünk rajta olyan ágyásokat,amelyekről minden gyomot és gyökeret eltávolítottunk.Csendes,derült napon ültessük,főleg olyankor,amikor a déli vagy a délkeleti szél fujdogál.Ha fogyó hold idején ültetjük,apró és erős hagyma terem,ha telő holdkor,nagy fejű és izetlen.Ültetnünk ritkára kell,gyomlálgatnunk és kapálnunk gyakrabban.Ha azt kívánjuk,hogy a hagymafajok nagyobbak legyenek,a leveleit mind el kell távolítanunk: így a nedve majd lehuzódni kényszerül.Amelyeket pedig megtermesztésre szánunk,támogassuk kis karókkal,nehelyt a szűruk növekedni kezd.Amikor a mag színe fekete lesz,az az érés kezdetét jelenti.Tépjük ki magostul a félig elszáradt hagymaszárazakat,és így a napon szárítsuk.Ebben a hónapban vedd el a kaprot hívös vidéken.Minden éghajlatot elvisel,de a melegebbet szereti.Öntözzük meg olyankor,ha nem esik az eső.Vessük ritkára.Némelyek a magját el sem földelik,mert úgy vélik,hogy a madarak nem nyulnak hozzá.Ilyenkor vethetjük a mustárt is.Ebben a hónapban is ültessünk káposztát,amely egész éven át ültethető.A kövér és eléggé megmunkált talajt szereti,az agyagostól és a kavicsostól idegenkedik;a durva homoknak és a fővenynek sem örvend,ha vizár folyton nem öntözi.A káposzta bármilyen éghajlatot elbir,de leginkább a hűvöset.A déli fekvésűek hamarabb teremnek,az északiak később.Ez a káposztafajta azonban az izességével és ellenálló képességével kiválik.Kedveli a dombhajlatokat,és ezért a palántáit felmagasított ágyásokba kell tennünk.A trágyázás és a kapálás révén virul.Ritkábbra ültetve megerősödik.A színét megtartva gyorsabban fog megfőni,ha addig,amig három-négy levele van,tört sziksót /nitrum/ szitálsz rá,hogy a csillogó deresség látszatát keltse.Columella azt mondja,³ hogy a palántagyökereket tengeri moszattal kell beburkolni,trágyával bekenve frissességüknek megőrzése céljából.A gyorsabb növéssű palántákat át kell ültetnünk,mert ezek erősebbek lesznek,bár később gyökeresednek meg.Ha tél van,egy enyhe napon kell a palántát elültetni,ha nyár olyankor,amikor a nap már estére hajlik.Nagyobbra nő,ha földdel mindig feltöl-

tögetjük. Az öreg káposztanagból répa is lehet. Ebben a hónapban tizenharmadika után fogjunk hozzá a spárgagyökér magról történő felujításához, illetve a régieket ültessük el. Nekem is hasznosnak és gazdaságosnak tűnik, hogy a vadspárga gyökereiből sokat vigyünk egy megművelt, vagy egy eléggé sziklás helyre, hogy mindjárt termést hozzanak ott, ahol semmi más sem nőtt; s ezeket minden évben nyalábokban perzseljük meg, hogy a termésük gyorsabban és erősebben fejlődjék. Ennek a fajtának az íze ugyanis finomabb. Ilyenkor lehet ültetni a mályvát is. Termesz mentát is palántáról vagy a gyökeréről nedves talajon vagy víz-közelben. A napsütötte, kövér, trágyázott talajt nem igényli. Ebben a hónapban vess ánizskaprot a napsütötte és kissé kövecses talajon. Kora tavasszal vetik majd a magjáról, és ültetik a palántájáról a paszternákot kövér, porhanyós és mélyen megforgatott talajon; ritkára ültess, hogy erőre kapjon. A borsfűvet is most vetik, és ugyanugy gondolják, mint a fokhagymát vagy a vöröshagymát. Ilyenkor, tizenharmadika után hüvös vidéken vessük el a turbolyát; termékeny, nedves és trágyázott talajt kíván. Ebben a hónapban vessünk céklát, bár egész nyáron vethető. Szereti a porhanyós talajt, a nyirkos helyet. Akkor kell átültetnünk a gyökereit friss trágyával bekenve, amikor négy-öt levele van. Szereti, ha gyakran felássák, és ha sok trágyát kap. Ebben a hónapban kell póréhagymát vetnünk; ha azt kívánod, hogy vágható legyen, a vetéstől számított két hónapra az ágyásaiban levághatod, noha Columella azt állítja, hogy a vágott póréhagyma tovább eláll, és jobb minőségű lesz, ha átültetik. Valahányszor vágni fogjuk, vízzel locsoljuk meg és trágyázzuk. Ha azt kívánod, hogy nagy hagymafejek legyenek, akkor tavasszal vedd el, s október hónapban ültess majd át. Termékeny, főleg réti talajon kell elvetnünk s olyan ágyásba, amelyet elegyengettünk, jól megkapáltunk, hosszú ideig gondoztunk és trágyáztunk. Ha vágnivalót kívánsz, sűrűbbre, ha nagy hagymafejet, akkor ritkábbra veded. Gyakran meg kell kapálnunk, és a gazt gyomlálnunk. Amikor ujnyi vas-

tagra nő, a leveleit a közepéről levágva, és a gyökereit le-
csonkolva ültessük át; hig trágyával bekenve négy-öt ujj-
nyi távolságra legyenek egymástól. Amikor gyökeret ereszt,
kapával egy kissé meg kell lazítanunk és megemelnünk, hogy
az altalaj fölött csüngve, mivel üres teret talál maga alatt,
azt a hatalmas fejével kénytelen legyen kitölteni. Hasonló-
képpen ha több magot egybekötve elültetesz, hatalmas póréhagy-
ma lesz mindegyikből. Azt mondják, hogy akkor is sok nő, ha
vaseszköz használata nélkül a hegymafejbe répamagot tesz el
és elültetted; még helyesebb, ha többször megismétled ezt.
Ebben a hónapban vetik az ürvénygyökeret ott, ahol a nádat
termesztik. Szemről szaporítják, mint a nádat, melyet le kell
vágunk, és a felásott, megmunkált talajon könnyedén betakar-
nunk, miután megmagasítottuk egyenes vonalban azokat az ágyá-
sokat, amelyekbe a szemeit el kell földelnünk. Három lábnyi
térközt meghagyunk köztük. Ebben a hónapban ültessük el az
egyiptomi bab gumóit. A nedves, kövér és főleg az öntözött
talajt szereti. Források és folyók környékén virul, a talaj
minőségére nem érzékeny, ha folyton nedvességet kap. Szinte
mindig képes virágozni, ha védőburokkal óvjuk a fagytól, mint
a citromkerteket. Ebben a hónapban vetik a köményt és az á-
nizst jól megmunkált talajon, amelyre trágyát is szórj. A ve-
tés végeztével a gazt folyton gyomláljuk.

XXV. A gyümölcsfákról

A körtefa. A körtefacsemetéket február havában hü-
vös, novemberben pedig meleg vidéken ültessük el.¹ November
hónapban a körtét azért kell enyhe hőmérsékletű vidéken el-
ültetnünk, hogy a nedvességszűs talajon megnőjön. Így igen sok
virágot fog növesztetni, és igen nagy gyümölcsöt terem. Főleg
az olyan talajon szeret megnőni, ahol - mint említettük - a
szőlővel együtt van; de termékeny talajon is erős fákhöz és
gazdag terméshez jutunk. Van olyan vélemény is, hogy a köve-
ses talajon nőtt körte nemesíthető azzal, ha puhább talajon

ültetik el. A körtefacsemeték ültetése azonban csak lassan vezet eredményre; mégis, akiknek tetszésüket szolgálja, hogy a nemes körtemagvak a vadfajta fanyarságával ne keveredjenek, azok a két- vagy a hároméves meggyökeresedett hajtásait az olajfa ültetéséhez hasonló módon a talaj felszínén három-négy láb mélységű, nagy gödrökbe ültetik, olyanokat, amelyeknek a levágott ágvégeit agyaggal kevert mohával kell beburkolni. Ugyanis, ha valaki elveti a körtemagot, annak szükségszerű a növekedése a természet növesztő ereje folytán, amelynek örök folyamatát semmi sem képes hátráltatni. Hosszadalmas volna azonban az embernek kívánnia ezt, mert egyrészt későn teremnek, másrészt a nemesített fajtától eltérnek. He-lyesebb tehát ezt november hónapban végeznünk úgy, hogy a meggyökeresedett vadkörteajtásokat a földeken jól megásott gödrökbe ültetjük, hogy - amint meghonosodtak - az oltásukat elvégezzük. Érdekes azonban, hogy amelyeket hajtásairól szaporítunk, azok zamatukat és puhaságukat megtartják, ilyen állapotban azonban nem tartósak, beoltva viszont igen hosszú ideig elállnak. A körtefák közötti távolság barminc lábnyra terjedjen. Ezt a fajtát, hogy teremjen, gyakori öntözéssel és sürű felásással kell gondoznunk, hogy idővel, amikor virágozni szokott - higgyük el -, a virágjából semmi sem megy veszendőbe, ha a kertész ilyenkor is törődik vele. Sokat segítesz rajta, ha az év végén annyi trágyát hordasz rá, amennyit kíván; de a marhatrágyától, úgy vélik, hogy zamatos és hatalmas gyümölcsöt növeszt. Némelyek hamut kevernek hozzá gondolván, hogy így a gyümölcse finom ízű lesz. Úgy vélem, hogy felesleges felsorolni a különböző körtefajtákat, mert az ültetésük és a gondozásuk közt nincs különbség. Ha a körtefa kimerült, akkor a földet körülötte felásva a gyökerébe fursz, és oda beszorítasz egy fakarót, illetve a hasonló módon kifurt fa törzsébe szurokfenyőből, vagy ha ez hiányzana, akkor tölgyből való éket erősítesz bele. E fának élősdű férgeit pusztítja és a szaporodásukat akadályozza a gyökereire gyakran ráöntött bikaepe.² Ugyanígy az óbor friss seprejét, ha három napon át a gyökereire öntik, a fák a virágzásuk idején sokáig nem szenvednek be-

tegségtől. Ha köves talajon van a körtefád, a szélső gyökereireiről távolítsd el a felső talajréteget, és dobj ki minden kődarabot; majd a gondos eltávolításuk végeztével egy másik, szitával megrostált termőföldet szórj a helyükre. Az azonban használati fog neki, ha az üatözését nem hanyagolod el. Február és március havában a körtefát azon a módon oltják, ahogy elmondtuk akkor, amikor az oltásról szóltunk: héj-alá oltással és hasítékoltással. Oltják ugyanis a vadkörtebe, az almába, egyesek szerint a mandulába és a kükönybe, Vergilius szerint a virágos körisbe, a magas körisbe és a birsalmába, mások szerint a gránátalmába is, de csak hasítékba. Az a körteoltógally, amellyel még a nyár beállta előtt oltunk, egyóves legyen, és mielőtt oltanánk, a leveleitől és minden zöngere részétől meg kell fosztanunk. A nyári napforduló után azonban csak olyanmal oltasz, amelynek a végén rügy fejlődött. Minden körtefajtát oltanak. A körte tartósítását a következőképp kell végeznünk: szép időben, fogyó holdkor, a huszonkettedik naptól a huszonnyolcadik napig. Azt a gyümölcsöt, amely száraz, és amelyet hét és tizenegy óra, illetve tizenkettő és tizenhat óra között³ kózzel szedünk, és a hullottak közül gondosan kiválogattunk, amelyik ép, kissé kesény és zöldes színű, olyan szurkozott edénybe tesszük, amelyet fedő zár⁴, a szája lefelé nyílik, és amelyet egy olyan helyen földelünk el, amely körül állandóan víz folyik. Azokat is, amelyeknek a búsza és a hója megkeményedett, először hordjuk halomba; amint puhulni kezdenek, jól kiégetett és szurokkal kent cserépedényekbe tesszük, és a fedelet rátéve legipszeljük. Az edényt egy kis gúdrba süllyesztjük olyan helyen, ahol mindennap napfény éri. Sokan a körtét polyva vagy szalma közt tárolták. Egyesek a leszedett körtét szárostul együtt mindjárt szurkozott korsókba rakták, és miután az edények száját gipszel vagy szurokkal lezárták, a szabad ég alatt korokba téve elföldelték. Mások a körtét mézben tartosították úgy, hogy egymással ne érintkezzenek. Továbbá felszeletelve és a magjától megfosztva a napon aszalják. Némelyek a sós víz habját lefőlőzik, amikor forrni kezd, és miután már lehült, a körtét tar-

tőbités céljából betesszik. Majd rövid idő múlva kiszedvén, korsóba helyezik, és a száját bekenve tartósítják, illetve egy ójjal és egy nappal hideg, sós lében állni hagyják, azután két napon át tiszta vízben áztatják, végül szőlőiszbe, aszu- vagy édesborba téve tartósítják.⁵

A körtebor és az ecet. A körtebor úgy készül, hogy az apróra tört, ritkaszövéssű zsákba tett körtét culyterheléssel vagy présel kiszajtoljuk.⁶ Télen eláll, de nyár elején megsavanyodik. Körtéből ecet így készül: Az érett vadkörtét vagy fanyar körtét három napig egy halomban tartjuk. Azután betesszük egy edénybe, amelyben forrás- vagy esővízzel keveredik, és az edényt harminc napig fedetlenül állni hagyjuk, valamint időközben annyi vizet töltünk hozzá pótlólag, amennyi ecetet elhasználtunk belőle.

A körteital. A borpótló körteital⁷ így fog készülni: A túl érett körtét megőszva egészen kitapossuk. Amikor a hús a oalóvá vált, kis hordókban vagy szurkos csöröpedényekben tároljuk. Három hónap múlva ez a felfüggesztett körtebél kellemes ízű, de szürkés színű levet ereszt. Ezzel szemben a javát szolgálja az, hogyha akkor, amikor a sózása történik, bizonyos mennyiségű fekete bort keversz hozzá.

Az almafáról. Február és március hónapban ültessük az almát, de ha száraz és meleg éghajlatu a táj, akkor októberben és novemberben. Sok fajtája van, amelyeket felsorolni felesleges volna. Szereti a kövér és termékeny talajt valamint az olyant, amelynek a nedvtartalmát nem annyira az öntözés, mint inkább a természet biztosítja. De ha homokon vagy agyagon lenne, öntözéssel segítjük. Hegyvidéken a dőli égtáj irányában kell elültetnünk. Műös talajon is meghonosodik, ha enyhe időjárás kedvez neki, és sem a kietlen, sem a vizenyős talajviszonyoktól nem idegenkedik. A sovány és száraz talaj főrges hulló almát terem. A körtéhez hasonlóan minden fajtáját ültetik; sem szántást, sem ácsát nem igényel. Ezért inkább a réti talaj felel meg neki. Még a trágyázást sem igényli, de igencsak javára válik, ha ezt hamuval keverik. Az öntözést csak módjával kedveli. A metazése főleg azért kívá-

natos, hogy az áraz ágait vagy csenevész növekményeit lecsonkoljuk. Ez a fajtája hamarabb öregszik, és öreg korában elfajul. Ha a gyümölcse hullik, a gyökérhasítékába tett kóddarab a gyümölcshullást majd megszünteti. Nem is korhad el, ha az ágvégeit zöld gyík epéjével megkenjük. A hernyóit az emberi vizelettel kevert sertésstrágya vagy a marhaepe pusztítja. Amennyiben azok a fakérgen köröskörül nyüzsgőnének, egy rézkaparókéssel egyszer eltávolítva tovább nem fognak szaporodni. A lekapart hernyókra marhatrágya kerüljön. Ha a sok gyümölcs az ágait elnehezíti, le kell szednünk a férgesét közülük, hogy a tápláló fánedv a többit is megnövelessze, és hogy az olyan nemes fajták érését biztosítsa, amelyeket a temérdek gyümölcs hitványsága pusztulásra szánt. Az almafa minden fajtája úgy oltható, mint a körte. Februárban, márciusban valamint a többi körteoltó hónapban is oltják az almába, körtebe, kökénybe, szilvába, berkenyébe, őszibarackba, platánba, nyárfába és a fűzfába. Gondosan ki kell válogatnunk az olyan almát, amelyet eltenni szándékozunk. Sötét helyiségekben, ahol nincs huzat, miután a vesszőfonadéokra előzőleg szalmát szórunk, egymástól elkülönítve, felhalmozva tároljuk; az almahalmazokat helyváltoztatással többször is különítsük el egymástól. Némelyek különbözőképpen úgy nyilatkoztak, hogy egyrészt egyenként olyan cserépedényekbe zárják, amelyek szurkosak és le vannak gipszelve, másrészt agyagba burkolják, vagy csak az almakocsányt kenik be fehéragyaggal, illetve deszkára szórt polyvára helyezik, és felülről szalmával takarják le. Az a gömbölyű almafajta, amelyet kereknek /orbiculata/ neveznek, egész éven át kezelés nélkül sem romlik meg. Egyesek kutba vagy ciszternába süllyeszti cserépedényeiket, amelyekbe gondosan beszurkozva és elzárva almát tesznek. Mások a fáról hibátlan almát szedtek, és a kocsányát forró szurrokba mártva sorban deszkára helyezték, alája díófalevelet rakva. Sokan nyárfá-, illetve fenyőfáfürészport ömlesztnek az almák közé. Ismeretes az almának az a tárolási formája is, hogy a kocsányával lefelé fordítod, és nem nyulsz hozzá addig, amíg a fogyasztásra alkalmasnak nem látszik. Előzőleg

ismertettem, hogy almából bor meg ecet éppugy készül, mint körtéből. A birsalma ültetésére vonatkozóan többen különböző időszakokat javasoltak; én azonban a gyakorlatomból meggyőződtem arról, hogy Itáliában, a Város környékén,⁸ február havában vagy március elején a birsalmacsemeték a mélyen megforgatott talajon olyan jól meggyökeresedtek, hogy a következő évben gyakran termésnek is örvendhettek, ha az ültetésük fejlettebb állapotban történt. Száraz és meleg tájon október végén vagy november elején ültessük. A birsalma a hűvös, nyirkos talajt szereti. Hogyha meleg talajon ültetjük el, öntözéssel kell a segítségére lennünk. Bár a hideg és meleg közötti átlagos környezetviszonyokat is elbirja, és a sík talajon valamint a domboldalakon is megnő, mégis inkább a lankás és lejtős helyeket igényli. Némelyek rügydugványról és hajtásdugványról szaporítják, de mind a két esetben nehezen válik be. A nagy birsalmafaakat úgy kell elültetnünk, hogy az egyik csepegése a szél fujása következtében ne kerüljön át a másikra. Amíg a fa kicsi, illetve amikor elültetjük, trágyázással legyünk segítségére; amikor pedig már nagyobb, évente egyszer hamut vagy fehéragyagport szórjunk a gyökereire. Ezeken az állandó nedvesség hamarabb érő és nagyobb gyümölcsöt fog érlelni. Valahányszor nem kap esőt, meg kell öntöznünk, valamint meleg vidéken október és november hónapban, a hűvösön februárban vagy márciusban körüláznunk. Ha nem ássuk mindig körül, akkor vagy terméketlenné válik, vagy a gyümölcse romlik meg. Amint tapasztaltam, nyesegetnünk is kell, és minden káros képződménytől szabaddá tennünk. Ha a fa beteg, vízzel egyenlő arányban kevert olajhabot kell a gyökereire ráöntönnünk, vagy fehéragyaggal elegyített oltatlan meszet, esetleg hig szurokkal kevert, ládában tartott gyantát a fa törzsére rákennünk, viszont azt is állítják, hogy a felásott fa gyökereire körben páratlan számú birsalmát kell nagyság szerint elhelyeznünk és elföldelnünk. Ha minden évben megteszük ezt, akkor a károsodástól meg fogja óvni, de a fa életét nem hosszabbítja meg. Február hónapban eredményesebben oltják a birsalmát hasitékoltással,

mint héj-alá oltással. Szinte valamennyi fajta gránátalma, berkenye és minden almafajta oltóvesszeit magába fogadja, amely nemesebbet terem. Olyan fiatal fákat oltunk csak, amelyeknek a nedve a héjában van. Ha a fa nagyobb, több sikerrel oltják a gyökereinél, ahol a kéreg és a fabél a talaj jótékony rátapadása folytán átnedvesül. Az érett birsalmát le kell szednünk, amelyet ilyen módon tartósítunk: két cserép közé téve minden oldala felől sárral betapasztjuk, vagy sűrű mustlébe, illetve aszuborba főzzük be. Egyesek fügefalevélbe burkolva teszik el azokat, amelyek nagyobbak. Mások csak olyan száraz helyekre rakják, ahol nincs huzat. Egyesek nád- dal vagy elefántcsonttal négy szeletre felvágva cserépedénybe, méz közé teszik el, miután a közepéből mindent eltávolítottak. Mások úgy egészében mézbe süllyesztenek, s tartósításának ehhez a módjához az eléggé érettet választják. Egyesek kölesbe teszik, illetve elkülönítve polyva közé dugják. Mások finom borral teli edényekbe rakják, illetve a birsalmatárolásra megfelelő bor- és sűrű mustléállományt készítenek. Egyesek mustos hordókba teszik, és úgy elzárják, hogy a borszagot is átveszi. Mások az elkülönített birsalmát egy új tálban száraz gipszszel vonják be.

A szentjánoskenyér-fa. A szentjánoskenyér-fát február és november hónapban magról és hajtásról is szaporítják. Szereti a tengerparti, meleg, száraz és síkvidéken fekvő talajt, azonban - ahogy én tapasztaltam - a meleg talajon termékenyebbé válik, ha nedvességet kap. Hajtásdugványról is szaporítható. Nagyobb méretű gödröt igényel. Némelyek úgy vélik, hogy február hónapban a szilvába meg a mandulába oltható. A szentjánoskenyér igen sokáig eláll, ha vesszőfonadékra terítik.

Az eperfa. Az eperfa és a szőlő megférnek egymással.⁹ Az eper magról nő, de a termése és a bokra elkorcsosul. Hajtásdugványról vagy rügydugványról kell szaporítanunk, tanácsosabb azonban olyan másfél láb hosszú hajtásdugványokról, amelyeket minden oldalról sinává tettünk, és trágyával bekentünk. Amint a helyét ásókaróval előzőleg kimélyítettük, ültessük el,

és földdel kevert hamuval takarjuk be. Négy ujnyinál jobban nem földeljük el. Február közepétől kezdődően és március folyamán, a melegebb tájon pedig október végén vagy november elején ültessük el, de tavasszal leginkább az április elseje előtti kilencedik napon.¹⁰ A meleg, homokos és főleg a tengerparti vidéket szereti. Tufában vagy agyagos talajon alig honosodik meg. Ugy vélik, hogy az állandó nedvesség az epernek nem tesz jót. A felásás és trágyázás által megerősödik. A korhadó, száraz ágait három év múlva le kell nyeshatunk róla. Hogyha erős a hajtása, október és november hónapban, ha gyenge, februárban és márciusban ültess át. Mélyebb gödröket és nagyobb térközöket igényel, nehogy a szomszédos fa árnyéka elnyomja. Némelyek azt állították, hogy az eperfa termékenyebb és életképesebb lesz, ha az átfurt törzsébe az egyik oldala felől egy terpentinfáéket, a másik oldala felől egy masztixfáéket rögzítünk bele. Október elseje táján az eperfát körül kell ásnunk, és a gyökereire az óber friss seprejét ráöntönnünk. Oltják a fügefába és magába, de csak a héj alá. A szilfába oltva kihajt, azonban terméketlen hajtásokat növeszt.

A mogyorófa. A mogyorót terméséről kell szaporítanunk. Két ujnyinál vastagabban a talaj színén nem szabad elföldelnünk. Azt tapasztaltam azonban, hogy hajtásokról és sarjról jobban fejlődik. Február hónapban egyrészt hajtásról, másrészt magról szaporítják. Kedveli a sovány, nedves, hűvös és homokos talajt. Julius hónapban, hetediké táján a mogyoró érett.

Az egyiptomi szilva. Ilyenkor ültetik az egyiptomi szilvát valamilyen edényben tartott magjáról, amíg a hajtásai megerősödnek, meleg éghajlat alatt, laza talajon, mérsékelt nedvességű helyen. Március hónapban a berkenyébe meg a kökénybe oltják.

A többi hónap egyéb gyümölcsfáiról. Ilyenkor is vetik és oltják a vadnaspolyát, valamint kemény héjú magvait, illetve e fajta hajtásait ültetik, áttelepitik, és az oltását elvégezhetik. A naspolyafát is oltják, és a szilvama-

gokat elültetik. Ilyenkor ültethető mérsékelt éghajlatu vidéken a fűgefa is, és a berkenye szaporításának is ebben a hónapban van az ideje; a mandulamagokat a melegágyakban elföldelhetik, és a mérsékelt éghajlatu vidéken most, a hónap kezdetén, hűvös vidéken viszont a vége felé olthatnak az oltóvesszők elhelyezésével, még mielőtt azok rügyeznének. A pisztácia is ilyenkor dugványozható, illetve oltható, és a gesztenye magját is most vetik. A diófa termését is most ültethetik el a faiskolában, és a fát magát is olthatják, valamint hűvös és nedves talajon fenyvest ilyenkor lehet majd létesíteni.

XXVI. A sertésstenyésztésről

Főleg ilyenkor kell a kanokkal párosítanunk a nőtényeket. Olyanokat kell kiválasztanunk, amelyek nagyok és testesek, de inkább gömbölyűek, mint hosszúak; a hasuk és tomporuk hatalmas, tömpeorruak, mirigyektől dúsa a nyakuk; a nemi üsztönük erős, egyévesek, olyanok, amelyek négyéves korukig is párosodni képesek. Anyadisznókat viszont hosszú testűeket kell választanunk, és olyanokat, amelyeknek az ivadékaik kihordására terjedelmes hasuk van, egyéb vonatkozásban hasonlóak a kanokhoz, de hűvös vidéken a sűrű és fekete szőrűeket, meleg tájakon olyan szőrűeket, amilyen nőtt rajtuk. A nőtény legyen alkalmas hét éven át a szaporodásra és ivadékaik kihordására. Éves süldőkorában kell a párosítását megkezdenünk. Négy hónap elteltével, amikor az ötödik megkezdődik, ellenek. Mégpedig február hónapban kezdik meg /a párosításukat/ - mint említettem -, hogy a kismalacok kövérebb fűben és sarjadó tarlón legeljenek. Ahol van lehetőség az időközben ellett kismalacok eladására, ott a szaporulat az anyák részéről gyorsabban feljavul. Ez a szaporítási mód mindenütt alkalmazható, mégis megfelelőbb a posványos, mint a száraz földeken, főleg ott, ahol olyan jól termő erdő kínálkozik, amely egész éven át a váltakozva érő termésével a javukat szolgálja. Fűves tá-

jon leginkább a nád vagy a káka gyökerével táplálkoznak. De ha télvíz idején elfogy a táplálékuk, néha adjunk takarmányként makkot, gesztenyét vagy más olcsó gyümölcshulladékot; tavasszal pedig, amikor szoptatnak, olyan friss fűféléket, amelyek az anyadisznóknak ártani szoktak. Más lábasjóság módjára ne zárjuk össze csapatosan az anyadisznókat, inkább készítsünk a fészkerben ólakat, amelyekbe egy-egy kocát rekesztünk, hogy növendék aprónyáját biztonságosabban védje a hidegtől. Az ólak felülről nyitottak legyenek, hogy a kondás a számukat könnyen ellenőrizhesse, és hogy az anyjuk alá szorult malacoknak a kihuzásuk révén gyakran segítségükre lehessen. Ügyelnie kell azonban arra, hogy mindegyik kocához a saját malacait zárja. Ahogy Columella mondja,¹ nyolcnál többet szoptatnia nem szabad. Én azonban a tapasztalatom alapján arról győződtem meg, hogy helyesebb, ha egy kocának, amelyet moslékkal ellátunk, legfeljebb csak hatot kell szoptatnia, mert jöllehet többet is föl tudna nevelni, nagyobb létszám szoptatása esetén le fog soványodni. A sertéstartásban az is haszonnal jár, hogy beeresztve rügyfakadás előtt a szőlőskertbe, illetve a szűret befejezése után ráhajtvá a gyomnövényzetre egy szőlőkapás szorgosságát utánozzák.

XXVII. A mirtuszborról másképpen

E hónap elején mirtuszbort másképp¹ így készíts: Tégy óborból tíz sextariust egy kancsóba, és keverd össze öt libra mirtuszbogyóval. Ha összekeveredve huszonkét napon át állt, mely idő alatt tanácsos az edényt naponta felrázni, pálmából font kosárban szűrd majd le, és az említett tíz sextariushoz jól kinyomkodott, öt pondo finom mézet elegyíts bele.

XXVIII. A gyógyverejü szőlőről

Gyógyverejü szőlőt majd így készítünk, amelynek hatékonysága az, hogy a belőle való bor, ecet vagy szőlőfűrt,

illetve venyigéjének hamva minden mérges állat marásával szemben használ. Mégpedig eképpen készül: Azt a szőlőveszszőt, amelyet elültetni szándékozunk, három ujjnyi mélyen az alsó végén hasítsuk be, és a belét kiszedve a helyére a gyógyerejű theriaca-t tegyük bele. Azután fonadékkal gondosan összekötve bizzuk rá a talajára. Egyesek ezeket a már gyógyirral telített vesszőket a tengeri csillagvirág hagymájába tűzik, és ezzel az eljárással a talajára bizzák. Mások az ellenmérég kiűzése révén a szőlőgyökereket meglocsolják. Sajnos az a vessző, amelyet ha átültetés céljából erről a szőlőről szedünk, az eredeti gyógyerő hatékonyságát nem fogja megtartani. Szükséges lesz tehát a theriaca gyakori öntözésével a gyengülő szőlőnedv erejét felujtitanunk.

XXIX. A mag nélküli szőlőről

Előfordul a szőlőnek egy olyan tetszetős fajtája is, amelynek a belső magjai hiányzanak. Ebből következik az, hogy nehézség nélkül, nagy élvezettel úgy izlelhető, mint az összes szőlőfajta egyetlen képviselője. A görög szerzők szerint¹ ezzel az eljárással jön létre a természet csodálatos képessége révén: A szőlővesszőből, amelyet elültetni akarunk, annyi kerüljön a földbe, amennyire majd be kell hasítanunk, és a belét teljesen kiszedve, valamint gondosan kikaparva, a különböző részeit újból össze kell illesztenünk, és fonadékkal összeszorítva elültetnünk. Azt mondják azonban, hogy a fonadéknak papiiruszból kell készülnie, és így kell nedves földbe ültetnünk. Egyesek a gondosan megkötött vesszőt, amennyire behasították, a tengeri csillagvirág hagymájába tűzik, amelynek jótékony hatásáról azt állítják, hogy minden beleültetett növény könnyebben tud meggyökerezni. Mások olyankor, amikor a szőlőt metszik, a megmetszett szőlő tövén a lehetőséghez képest egy termő vesszőt a felső végén hasítás nélkül kivájnak, s miután a belét eltávolították, az odatűzött nádhoz kötik, hogy ne mozdulhasson el. Azután külrénéi oposzt² - így nevezik /opos quirenaicos/ a

görögök - öntenek a kivájt részébe előbb vízben és sűrű szőlőszirupban feloldva, és ezt nyolc nap múlva mindig megismétlik, amíg új szőlőrügyek nem nőnek rajta. A görögök azt állítják, hogy ezt a gránátalmán és a csereesznyén is el lehet végezni. Fontos volna kipróbálni.

XXX. A "könnyehulló" szőlőről

A görögök úgy rendelkeznek, hogy az olyan szőlőtőkéken, amelyek a túlerős nedvtartalmuk miatt pusztulóban vannak, és erejük elcsöpögése következtében nem fordulnak termőre, készítsünk egy hasítékot. Amennyiben ez kevésbé használna, a legerősebb gyökerénél kell bemetszenünk, hogy a sérülésébe nyomott orvosságot felszívja. Azután friss olajhabot feles arányban kifőzve és lehűtve kenjük rá a metszés helyére, és erre öntsünk erős ecetet.

XXXI. A mirtuszbor egyéb elkészítési módja a görögöknél

A görögök továbbá így írják elő a mirtuszbor elkészítési módját: Tégy nyolc uncia érett, árnyékban szárított, majd zuzott mirtuszbogyót egy vászondarabba, és borba fűgessz bele, valamint az edényt takard le és kend be; s miután több napig így állt, szedd ki és fogyassz. Némelyek az érett, csapadékot nem kapott, száraz helyekről összeszedett mirtuszbogyót kitapossák vagy kisajtolják, és nyolc cotula bogyólevet kevernek minden amfora borhoz. Ez a borkeverék gyógyszerként is beválk, ha vérzéscsillapítóként használják. A jelentkező étvágytalanságot rendbe szokta hozni, a vérzést elállítani, a hasmenést megszüntetni, és a dizen-tériában szenvedő székletét gyógyítóan orvosolni.

XXXII. Hogy az előital magától megteremjen

Azt mondják, hogy szőlőből úgy keletkezik ürmös-, rózs-, illetve ibolyaillatú bor, hogy a természet segít

azon,amit az emberi szorgalom szokott elvégezni; vagyis úgy,ha a fentemlitett folyadékkal félig megtöltött edénybe a venyigék bemártva maradnak,és velük együtt termőföldet oldasz fel lugoshamu módjára addig,amig a venyigék rügyei ki nem hajtanak.Azután ezeket a rügyes venyigéket a többi szőlőhöz hasonlóan oda ülteted,ahová óhajtod.

XXXIII. Hogy a szőlő különféle fürtöt teremjen

Hogy a szőlő fehér és fekete fürtöt teremhessen, a görögök előírása szerint így kell történnie: Ha szomszédos egymással egy fekete és egy fehér szőlőtő,metszéskor mindegyiknek a vesszejét felhasítva úgy illeszd össze,hogy képes légy mind a két fajta közbülső rügyeit egyformán egyesíteni; azután papirusszal kösd meg szorosan,és gondod legyen rá,hogy puha és nedves földdel bekend,és hogy harmadnaponként öntözgesd,amig az új hajtás rügye ki nem pattan. Majd idő multával,ha kedvedre válna,több szőlővesszővel a fajtáját szaporítsd.

XXXIV. A napóráról

Ez a hónap óráinak mértékbeosztásában a november hónappal egyezik meg,melyeket ebben a számtáblázatban állítottunk össze.

I.	óra	27	láb
II.	"	17	"
III.	"	13	"
IV.	"	10	"
V.	"	8	"
VI.	"	7	"
VII.	"	8	"
VIII.	"	10	"
IX.	"	13	"
X.	"	17	"
XI.	"	27	"

N E G Y E D I K K Ö N Y V

avagy a

M Á R C I U S H Ó N A P

A fejezetcímek:

- I. A szőlőskertek metszéséről valamint a szőlő oltásáról és ültetéséről
- II. A hűvös vidéken fekvő rétek tisztításáról és a földek felszántásáról
- III. A bugás köles és a köles vetéséről az elméletével együtt
- IV. A csicseri borsó vetéséről az előírásával együtt
- V. A kenderről
- VI. A sötét színű csicseri borsóról
- VII. Az új szőlőültetvények porzásáról és felásásáról; a szőlő karózásáról és kötözéséről valamint a kiöregedett, leromlott és sérült szőlőskertek rendbehozataláról
- VIII. Az olajfák olajhabos kezeléséről és egyéb gondozásukról; továbbá a faiskolák és rózsakertek létesítéséről, illetve megművelésükről valamint a gabonafélék kapálásáról

- IX. A kertekről: benne az articsókáról az elméletével együtt, az ulpicum-hagymáról, a fokhagymáról és a vöröshagymáról, a borsfűről, a keporról, a mustárról, a káposztáról, a mályváról, a repcsénretekéről, a szurokfűről, a salátáról, a cékláról, a póréhagymáról, a kápriról, az egyiptomi babról, a csomborról, a kerti zsázsáról, a cikóriáról, a retekéről, a dinnyéről, az uborkáról az elméletével együtt; továbbá a spárgáról és a gyökeréről, hasonlóképpen a rutáról és a korianderről meg a tökről az elméletével együtt, ugyancsak a labodáról, továbbá az ánizsról és a köményről
- X. A gyümölcsfákról: benne a gránátalmáról az elméletével együtt és az almabor elkészítéséről; a citromfáról, hasonlóképpen a naspolyáról és a fügefáról az elméletükkel együtt, valamint más gyümölcsfákról, melyeknek kezelési módját hónapos időnyei tartalmazzák
- XI. Az ökrök, bikák, tehenek beszerzéséről
- XII. Az ökrök szelídítéséről
- XIII. A ménekről, kancákról és csikókról valamint az életkorukról
- XIV. Az üszvőr származtatásáról meg a szamarakról
- XV. A méhekről
- XVI. A napóráról
-

I. A szőlőskertek metszéséről valamint a szőlő oltásáról és ültetéséről

Ebben a hónapban történik majd hűvös vidéken a szőlőskertek metszése, amelyről február hónapban¹ részletesen szoltunk, egészen addig, amíg nem észlelhető a rügyfakadásuk. Ilyenkor kell a szőlőt oltanunk, amikor majd a tőkék nem vízben, hanem sűrű harmatban áznak. Ezért legyen gondunk arra, hogy az alany, amelyen oltunk, erős legyen, és tápnedvben bővélkedjék, nehogy valamilyen öregedés vagy erőszakos sérülés következtében elszáradjon. Azután a lemetszett szőlővesszők, amelyekkel az oltást végezzük, legyenek erősek, kerek alakúak és minél több rügytől duzzadóak. Oltáskor azonban három szem is majd elegendőnek bizonyul. A vesszőt tehát két ujjnyira kell lekaparnunk, hogy csak az egyik oldala felől legyen rajta héj. Némelyek nem engedik meg a bél héjtanítását, csak gyengéden lekaparják, hogy a bemetszés észrevehetően egy hegyben végződhesse, és hogy a héjas ágrészt az új alany héjába tolják. A legelső szemet úgy kell odarögzítenünk, hogy az alanyra illesztve beforrjon. Ennek a szemnek kifelé kell néznie, és polyvás agyagsárral felülről bekenve fűzfaháncssal kell megkötöznünk, valamint védőburkolattal a szelektől és a naptól óvnunk, nehogy azok szétszaggassák, ez meg leperzselje. Amint a meleg időszak megkezdődik, az oltvány-kötésre este felé permetecsettel² egy kis vizet kell többször hintenünk, hogy ennek segítségével a perzselő nap hevével szemben erőre kapjon. Mikor pedig a rügy kifakad, és bizonyos fokú növekedés jelentkezik, nádhoz kell kötnünk, hogy a zsenge hajtást fejlődésében semmiféle bolygatás sem veszélyeztesse. M helyt egy kissé megerősödött, a kötését le kell vágnunk, nehogy a keményen rászoruló fonadék az igen érzékeny rügyhajtást a fejlődésében gátolja. Egyesek a kiá-sott szőlőtőkén oltják a vesszőket fél lábnyira a talaj felszine alatt, és jó termőföldet hordanak rájuk, hogy az anyatóke táperezén kívül még ez is növelessen az új vesszőhajtásokat. Némelyek azt állítják, hogy helyesebb a talaj mentén

oltani, mert lejjebb nehezebben gyökeresednek meg. Hűvös vidéken tizenötödikéig vagy a tavaszi napéjegyenlőség idejéig telepítsünk szőlőt akár mélyen megforgatott földbe, akár barázdába, akár gödrökbe azon a módon, ahogy elmondtuk.³

II. A hűvös vidéken fekvő rétek tisztításáról és a földek felszántásáról

Ilyenkor kell a hűvös vidéken fekvő réteket megtisztogatnunk és védenünk. A fagyveszélyes helyeken tanácsos lesz a termékeny domboldalakát és a nyirkos földeket megforgatnunk és felszántanunk, valamint az ugarföldeket,¹ amelyeket január hónapban előkészítettünk, ismét megmunkálnunk.

III. A bugás köles és a köles vetéséről az elméletével együtt

¹ Meleg és száraz tájakon bugás kölest és kölest vessünk. A könnyű és laza talajt kívánják; nemcsak a kavicsos talajon, hanem a homokon is megteromnek, ha esős időszakban és öntözött talajon vetjük, mert a száraz és agyagos földet nem szeretik. A gyomot folyton irtsuk. Öt sextarius holdanként elég lesz.²

IV. A csicseri borsó vetéséről az előírásával együtt

¹ Ilyenkor kell elvetnünk a csicseri borsó mindkét fajtáját igen termékeny talajon, esős éghajlat alatt. Előző nap áztassuk be, hogy gyorsabban nőhessen. Egy holdon három modiuszal vessünk. A görögök azt mondják, hogy a csicseri borsó nagyra nő, ha előző nap meleg vízbe tesszük, és hogy a tengerparti vidéket is kedveli, valamint ha ősszel vetjük el, korábban terem.

V. A kenderről

Ebben a hónapban is vetünk kendert a tavaszi nap-

éjegyenlőség idejéig azon a módon, ahogy februárban megvittattuk.

VI. A sötét színű csicséri borsóról

Ilyenkor vetik az első vagy a második szántás után termékeny talajon a sötét színű csicséri borsót, amely a szegesborsótól a színében csak annyiban különbözik, hogy piszkosabb és sötétebb. Egy holdra három-négy, esetleg két mudiust töltünk meg.

VII. Az új szőlőültetvények porzásáról és felásásáról, a szőlő karózásáról és kötözéséről

Ebben a hónapban kezdődjék az új szőlőültetvény porzása, amelyet most és ezután egészen októberig minden elsején el kell végeznünk, nemcsak a gyomnövények miatt, hanem hogy a zsenge hajtásokat a megkeményedett földréteg ne sorvassza el. A gyomnövények gyökereit, amelyek a legtöbb szőlőfajtának ártalmára vannak, ki kell irtanunk. Ilyenkor a hűvös vidéken fekvő szőlőskerteket fel kell ásunk; a karózást és a szőlőkötözést el kell végeznünk. De a fiatal szőlőhajtást puha fonadékkal kössük meg, mert a zsenge héját a durvább kötelék megsérti. Tűzzünk a nagyobb tőkék mellé erős, a kisebbek mellé vékony szőlőkarót. Árnyékvetése miatt az északi szél és a hideg égtáj felől helyezzük négy ujnyira vagy fél lábnyira távol a tőkéktől, hogy minden oldalról körben felásható legyen.

Hogy a kiöregedett szőlőskertünket felújítsuk.

Némelyek ilyenkor a kiöregedett szőlőskerteket a talaj szintje fölé emeteszik, hogy a felújításukat szorgalmazzák, ez azonban helytelen. Ugyanis a nagyobb metszési felület a naptól és a harmattól többnyire elrothad. Ezért ilyen módon hozzuk rendbe: Előbb nyissuk ki mélyebben, amíg a göcse előtűnik; azután a talajszint alatt a göcse fölé emetesszük, hogy kitakarva a hidegre és a nap hevére ne legyen érzékeny.

Akkor kell ezt megtennünk, ha a szőlőnk a legkiválóbb fajták közül való, és magas fekvésű. Egyébként helyesebb a nemes vesszőfajtákkal való beoltása. A melegebb helyeken a hó elején, a hűvöseken pedig tizenötödike után alkalmazzuk mind a fent elmondottakat.

A beteg szőlő gondozása. Ásd körül a beteg tőkét, vagy azokat, amelyeknek a termése fonnyad, és állott vizeletet önts rájuk. Ugyancsak a levágott venyige, illetve a tölgy hamuját ecettel keverve szórd rá, vagy a talaj közelében a metszéseket trágyával serkents; és amelyek erősebben rügyeznek, azoknál hagyd abba.

A kétágu kapa okozta sérülések gyógyítása. Amikor a szőlő kétágu kapától vagy vasszerszámtól megsérül, a sérülést - ha az a talajhoz közel van - juh- vagy kecsketrágyával kend be; majd miután földdel összekeverted és körülástad, gondod legyen arra, hogy megkötözd! Ha a gyökerén sérült meg, betakarva trágyalevet önts rája.²

VIII. Az olajfák olajhabos kezeléséről és egyéb gondozásukról

Ilyenkor a beteg olajfák gyökerei köré öntsünk friss olajhabot. A legnagyobb fáknak - mint Columella említi¹ - hat congius, a közepes nagyságúaknak négy, a többinek becslés szerinti mennyiség elegendő. Egyesek a nagyobb fa tövébe két kosár babszárat, mások állott emberi vizeletet öntenek a fatörzsre annyit, amennyit jónak látnak, és a fa körül nyomban készítenek egy mozsárforma mélyedést főleg száraz vidéken, még mielőtt a törzset betakarnák. A terméketlen olajfát gall furóval furd át. Azután végy egy gyümölcsfa déli oldaláról két egyenlő nagyságú ágat, és a nyílásba mindkettőt szorosan erősítsd bele akár egy kődarabbal, akár egy fenyő- vagy tölgyfakaróval, és miután a kiálló végét levágtad, legyen gondod rá, hogy polyvával kevert sárral bekend. De ha termés nélkül burjánzanak, vadolajfakarót szurj a gyökereibe. Akiknek szokásuk, azoknak most is ajánlatos lesz

ismét a gabonaféléket megkapálniok. Ilyenkor készüljenek hűvös vidéken az olyan bogyó- és vetőmagágyások, amilyenekről februárban szóltunk, és e hónap elején kell a rózsakerteket megművelnünk.

IX. A kertekről

A kertek művelése főleg ilyenkor szokott elkez-
dődni. Az articsókát március hónapban ültetjük. A trágyázott,
laza talajt szereti, noha kövér talajon jobban tud fejlődni.
A vakondokkal szemben¹ a javát szolgálja az, ha kemény talajon
ültetjük el, nehogy a kártékony állatok a földet könnyen fel-
turják. Az articsókát télő hold idején kell elültetnünk az el-
készített ágyásba. A vetőmagok fél lábnyi távolságra legyenek
egymástól. Ügyelnünk kell arra, nehogy a magokat fordítva ül-
tessük. Ugyanis gyenge, formátlan és kemény termést fognak
nyújtani. Nem szabad mélyre ültetnünk, hanem csak három ujj-
nyira mélyítsük el a palántáit, amíg a föld az első bogait
eléri. Azután könnyedén takarjuk be, és állandóan gyomláljuk,
amíg a palántái megerősödnek, valamint öntözzessük, ha az idő-
járás melegre fordulna. Hogyha a magok hegyét letördeled, nem
lesznek tövissei. Továbbá, ha a magjait három napig áztatod a-
kár babér-, nárdus- vagy balzsamolajban, akár rózsá- vagy masz-
tixolajban, és azután megszárítva elülteted, ugyanolyan izűk
támad, mint amilyen illatot a magok magukba szívtak. Évenként
a tövükről a hajtásokat természetesen el kell távolítanunk,
nehogy az anyatövet kimerítsék, valamint a sarjakat más he-
lyekre telepítsük át. Bizonyos nagyságu gyökérrel kell azon-
ban kiszednünk őket. Amelyeket meg vetőmagnak tartasz majd
vissza, azokat minden kinövésüktől megtisztítva egy cseréppel
vagy egy fakéreggel kell lefedned. Ugyanis a vetőmagok a na-
pon vagy az esőben el szoktak pusztulni. A vakondokkal szem-
ben beválik, ha gyakran kandurt tartunk az articsóka-ültetvény
közepén. Sokan vadászgörényt tartanak². Egyesek a bejárataikat
vörösfenyővel és a balzsamborka levélével töltötték meg. Mások
a vakondokfészek táján sok járatot tárnak fel, hogy azok a

napfény hatásától megriadva elmeneküljenek. Többen a bejáratuk elé szőrszálakból hurokcsapdát készítenek. Ebben a hónapban is jókor ültetünk majd ulpicum-hagymát és fokhagymát, valamint hüvös vidéken vöröshagymát, borsfűvet meg kaprot. Most a legjobbkor vetjük vagy ültetjük a mustárt és a káposztát. A mályvát és a repcsénretket is elültetjük, valamint a szurokfű palántáit áttelepítjük. Elültethetjük a salátát, a céklát, a póréhagymát és a káprit valamint az egyiptomi babot, a csombort és a kerti zsázsát. Némelyek ilyenkor is ültetik a cikóriát meg a retket, hogy azokat nyáron fogyasszák. Most kell a dinnyét ritkára ültetnünk. A magjai két lábnyira legyenek egymástól a mélyen megforgatott vagy megkapált talajban, de főleg a homokosban. Három napig kell áztatnunk a magjait méhsürben és tejben, és azután már megszáritva kell elültetnünk. Ettől édessé válnak, sőt illatossá is, hogyha a magjait több napon át száraz rózsalevél közé tesszük. Ilyenkor ültetjük az uborkát is ritkára a másfél láb mélyen, három láb szélességben készített barázdába. A barázdák közt meghagysz nyolc láb felszántatlan térközt, ahol terjeszkedhet. A gyomnövényzet segítségére van, ezért kapálásra és gyomlálásra nincs szüksége. Ha a magjait juhtejben és méhsürben áztatod, jóízűek és világos színűek lesznek. Hosszúra és puhára nőnek, ha nyitott edényben két tenyérnyi mélyen vizet teszel alájuk, mely felé növe ilyenekké lesznek. Mag nélkül fognak fejlődni, ha a magjaikat előbb szabin olajjal bekenjük, és egy növényörleménnyel, amelyet szunyognak /culex/ neveznek, bedörzsöljük. Némelyek az uborkavirágot a szárának felső részével nádhoz rögzítik, amelynek valamennyi bogát előzőleg kifurják. Ott az uborka rendkívül hosszúra nő meg. Az olajtól annyira "fél", hogyha azt a közelébe helyezed, horgas kanyarodással kerül ki. Valahányszor a menny dörög, a rémülettől szinte félretekeredik. Ha a virágát úgy, ahogy a szárán van, egy cserépbe zárod, és olyképpen rögzited meg, mint amilyen egy emberi vagy állati lény alakja, az uborkának is hasonló lesz a formája. Ezeket mind Gargilius Martialis ismertette. Columella azt mondja, hogyha napsütötte, trágyázott talajon van szederbok-

runk vagy pálcakórónk, az őszi napéjegylenlőség után - miután a talajhoz közel lemetesztjük, és egy fából való hegyes szerszámmal kivájtuk - tegyük a belsejébe trágyát, és egy uborkamagot nyomjunk bele; ebből olyan termés keletkezik, amely még a hideg időjárási viszonyok közt sem hiúsulhat meg. Ebben a hónapban április elseje körül ültessünk spárgát kövér, nedves, megmunkált talajon úgy, hogy a zsinorral kimért kis barázdákba fél lábnyi tőrközzel két-három mag kerüljön. Ezután szórjuk meg trágyával a talajt, és időnként a gyomot tépjük ki, vagy hányjuk télviz idején olyan alomcsomókba, amelyeket a tavasz kezdetén eltávolítunk. Három év múlva nő majd meg a spárga. Azonban egyszerűbb eljárási mód az, ha a spárgagyökereket ülteted el, hogy hamarabb teremjenek. Ez így történik: A spárga magjaiból annyit, amennyit három ujjal fel tudsz csippenteni, február tizenharmadika után kövér és trágyázott talajon beszórsz mindegyik vetősorba, majd könnyedén betakarod. Ezek összesenővése révén egy összefüggő gyökérzet jön majd létre, amelyet spárgagyökérnek /sfongea/ neveznek. Azonban ez is időigényes. Ugyanis két évig a magágyásban trágyázásban és állandó gyomlálásban részesült. Majd az őszi napéjegylenlőség multával telepítsük át, és tavasszal spárgát fog teremni. Ezeket hasznosabb lesz beszerezni, mint hosszadalmas türelemmel kitermesztetünk. Ültessük őket mégis barázdákba, ha a talaj száraz, akkor a barázda közepére, ha nedves, akkor a barázda felső részébe. A spárgagyökereket a nedvességnek csak átjárva kell megöntöznie, nem megrekednie rajtuk. Azt a spárgát, amelyik először terem, le kell törnünk, de nem tépnünk, nehogy a még fejletlen gyökerét megbolygassuk. A következő években le kell szednünk, hogy a sarjadó rügyeit kibontsa, mert ha ezután töröd le, azok a részek, amelyek termékenyek szoktak lenni, a spárgagyökér elcsatnyulásával elfonnyadnak. Tavasszal szolgálnak azonban majd termés-sel, és ősszel válaszd ki azt, amelyikről vetőmagot kívánsz kapni. Azután az ágait égesd el, majd a téli időszak körül szórj a gyökereire trágyát meg hamut. Ebben a hónapban vetjük a rutát napsütötte tájon, mely egyedül a hamuszórással

is beéri. A magasabb helyeket szereti, ahonnan a nedvesség lefolyik. Ha a magjait még héjukba zárva ülteted el, kézzel kell majd egyenként a földbe tenned. Hogyha már aprók, szórd széjjel, és kapával elföldelve takard be. Azok a szárai, amelyek a héjas magjaiból nőttek, erősebbek lesznek, de lassan fognak fejlődni. A hajtásait egy kis kéregpajzzsal tavaszi időnyben majd palántának tartják meg; ugyanis egészen átültetve el fog pusztulni. Némelyek a hajtásait egy átfurt babba vagy hagymába tűzik, és így ültetik el, hogy a kölcsönkapott erejét megőrizze. Panaszkodnak rá is, és leginkább a laza, téglavörös talajba ültetik, ahol a fejlődése a legbiztosabb. De egy félreeső helyen - mint mondják - jobban fog fejlődni. A fügefafa árnyékában szívesebben honosodik meg. A palántája nem igényli, hogy kiássuk, csak azt, hogy kihuzzuk. Tisztátlan nőszemély⁴ érintésétől fél. E hónaptól kezdve egészen októberig vetik a koriandert. Szereti a kövér földet, de a sovány talajon is megnő. Azt a magját tartják jobbnak, amelyik öregebb. A nedvességtől virul. Bármilyen veteménnyel együtt elvetve majd jól nő. Ebben a hónapban kell elültetnünk a tököt. Szereti a kövér, nedves, trágyázott és laza talajt. A töknek az a jellegzetes tulajdonsága, hogy azok a magjai, amelyek a nyakrészén nőnek, hosszukás, vékony termést nyújtanak; amelyek meg a belsejében, azok vastagabbat; amelyek az alsó részén, azok hatalmasakat, hogyha a hegyes végükkel lefelé fordítva ültetjük el. Amint növekedni kezdenek, karókkal támogassuk őket. Amelyeket vetőmagnak tartunk meg, azok a tél beálltáig az indáikon csüngjenek, azután leszedve tegyük ki a napra vagy a füstre. Különben a magok megrohadvá elpusztulnak. Ebben a hónapban vetik a labodát bármilyen minőségű, de megmunkált talajon. Ezt a veteményt nem kell gyomlálnunk, sem kapálnunk. Amint egyszer megnőtt, hosszú ideig magjainak elhullatásával tartja fenn majd magát annyira, hogyha kívánnád is, alig képes elpusztulni. Ilyenkor is szaporítják a kakukkfűvet palántáról és magról is, de kedvezőbb időtartammal. Pompásabban fog virulni, ha halas medence, viztartó vagy kutkáva mellett termesztjük. Az ánizst

meg a kőményt is ilyenkor vetik el jól. Kővérebb talajon jobbnak ígérkezik, de a többen is, ha nedvesség és trágya is segíti.

X. A gyümölcsfákról

A gránátalma. Mérsékelt éghajlatu vidéken március vagy április hónapban ültessünk gránátalmát, a melegen és a szárazon pedig novemberben. Ez a fa szereti a sovány, fehér-agyagos talajt, de a kővéren is megnő. Olyan éghajlat a megfelelő számára, amelyik meleg. A főgyökeréről vett hajtásaival szaporítjuk. Bár többféle módon szaporítják, mégis helyesebb, ha az egy könyök hosszúra és kardnyél vastagságúra lemeteszett ágát - két végén éles késsel simára vágva - a gödörbe egy kissé ferdén elhelyezzük. Előzőleg azonban sertéstrágyával kenjük be a felső és az alsó végénél, kemény talajon pedig a legalsó talajrétegig fakalapáccsal ütögessük be¹. Jobban fog fejlődni, ha a dugványozásra szánt vesszőt a rügyező anyatóról metsszük. Aki viszont gödörbe ülteti, ha három kavicsot rak a gyökeréhez, elejét veszi annak, hogy a termése meghasadjon. Ügyelned kell arra, nehogy a csemetéket fordítva ültessed el. Úgy hiszik, hogy savanyu lesz a termésük, ha folyton öntözik; ugyanis a szárazság ezeknél zamatot és bőséget teremt. Ennek ellenére egy kis öntözéssel a végleteket kerüljük. Ősszel és tavasszal kell körülásnunk. Ha savanyu gyümölcsöt terem, egy kevés borba áztatott búzaszatot kell a fa sudárágaira öntenünk, vagy a gyökerei kiásása után egy fenyőéket beütnünk. Némelyek tengeri moszatot raknak a gyökereire, amelyhez sokan még szamár- és sertéstrágyát kevernek. Ha a virágát nem tartja meg, állott vizeletet egyenlő arányban vízzel keverj össze, és egész éven át öntögesd a gyökereire. Egy fának egy emforával ráhordva elég lesz. Öntözd meg friss olajhabbal, vagy köss moszatot a gyökereire, és havonta kétszer öntözd meg, illetve ólomkarikába kell szorítanod a virágzó fatörzset, vagy kígyóbőrbe burkolnod. Ha felhasad a termése, egy követ teszel a fa középső gyökerére, vagy a fa köré ten-

geri csillagvirágot ültetsz. Ha pedig úgy szeded le a száruk-
nál fogva őket, ahogy a fán csüngenek, egész éven át rom-
lás nélkül megmaradnak. Ha férgektől szenved, a gyökereit ö-
körepével megkened, és azok rögtön elpusztulnak; vagy ha
egy rézszöggel a férgeket kitisztogatód, nehezen szaporod-
nak majd tovább; esetleg a számárhuggyal² kevert sertés-
trágya is határt szab majd az elférgesedésnek. A gránátalma
törzse köré gyakran kiöntögetett lugos hamu majd viruló és
bő termésű fáskertet teremt. Martialis azt állítja, hogy ezek-
ben a gránátalmamagok fehérek lesznek, hogyha a fehéragyag-
hoz egy negyedrészt gipszet keversz, és három éven át ezzel
az agyagfajtával szóród meg a gyökereit. Ugyancsak ő mondja,
hogy rendkívül nagyra nőnek, ha a gránátalmafa körül egy cse-
répfazekat elföldelünk, és abba egy virágzó ágat zárunk úgy,
hogy a fapecékhez rögzítve ne pattanjon vissza; majd leföd-
ve a fazekat a víz behatolásával szemben biztosítsuk. Ősz-
szel felbontva hatalmas gyümölcscsel fog szolgálni. Ugyancsak
ő mondja, hogy a gránátalma gazdag termést hoz, ha a kutyatej
és a porcsin nedvét egyenlő arányban összekeverve még rügye-
zés előtt a fatörzsre kenjük. Azt állítja, hogy az ágak ösz-
szeillesztése révén³ oltható úgy, hogy a kétfelől bemetszett
ágból összeforr. Magába azonban csak március vége felé, ápri-
lis elseje táján oltható. A faág behasítása után a friss oltó-
tóaggal az oltást nyomban el kell végeznünk, nehogy a kése-
delmünk a meglévő csekély nedveződést elapassza. A gránátal-
ma úgy is megmarad, ha a kocsányát szurokkal bekenve sorban
felaggatod. Másképpen oly módon, hogy a leszedett, ép gyümölcsöt
tengervízben vagy forró sós lében áztatjuk, hogy átitatódjék.
Majd három nap múlva a napon aszaljuk, de éjjelre ne marad-
janak szabad ég alatt; azután egy hűvös helyen aggassuk fel.
Hogyha fogyasztani kívánsz, előző nap édes vízben áztasd. Azt
mondják, hogy az ilyenek még a friss terméssel is felveszik
a versenyt; hasonlóképp akkor is, ha anélkül, hogy egymással
érintkezzenek, polyvával takarjuk le. Oly módon is, hogy hosz-
szu mélyedést ásnak, és egy hasonló méretű fakérget készíte-
nek hozzá, amelyre rárögzítik a hegyesre vágott ágával a grá-

nátalmát. Azután a fakérget megfordítva a mélyedésre helyezik, hogy a talajjal való érintkezés nélkül lecsüngő almát a nedvességtől óvja. Továbbá, hogy agyaggal kenik be, majd miután megszáradt, egy hűvös helyen aggatják fel. Ugy is, hogy egy korsót földelnek el szabad ég alatt, amely félig homokkal van tele, és a szárával szedett gránátalmát egy-egy nádszálla vagy bodzaágra rögzítik, és egymástól elkülönítve úgy tűzik be a homokba, hogy azok négy ujnyira lebegjenek a homok felett. Történhet ez gödörben is fedél alatt, és annál megfelelőbb a tartósítása, minél hosszabb ággal szedjük. Más módon úgy, hogy egy korsóba, amelyet félig vízzel töltünk meg, úgy függesztjük bele az almát, hogy a vízzel ne érintkezzenek, valamint a korsót lezárjuk, hogy a légmozgás ne járja át. Továbbá, egy hordóban oly módon tesszük árpa közé, hogy egymással ne érintkezzenek; a hordót felülről lefedjük. Gránátalmabort ily módon készíts: Tedd az érett gyümölcsöt gondosan megtisztítva egy pálmakosárba, csavarpréssal sajtold ki, és mennyiségének felerészéig lassan párold le. Miután lehült, szurokkal kent és gipsszel zárt edényekben tárold. Mások a levőt nem pároldják le, hanem egy font mézet kevernek minden sextáriusához, és az imént említett edényekbe teszik el.

A citromfáról. Március hónapban a citromfát⁴ sokféle módon szaporítják: magjáról, ágáról, hajtás dugványról, karós dugványról.⁵ Szereti a laza összetételű talajt, a meleg éghajlatot és az állandó nedvességet. Ha a magjáról kívánod szaporítani, így tedd: A talajt két láb mélyen ásd fel, szórj bele hamut, készíts keskeny ágyásokat, hogy a víz a kétoldali árkaiban folyhasson. Ezekben az ágyásokban készíts kézzel tenyérnyi mély lyukat, és a hegyükkel lefelé fordítva, egymással érintkezve három magot ültess el, és betakarva naponként öntözd meg. Gyorsabban fognak fejlődni, ha meleg vizet használsz. A megnőtt hajtások mellől a gazt folyton gyomláljuk. Innen a hároméves hajtás áttelepíthető. Ha ágáról kívánod szaporítani, másfél lábnál mélyebbre nem kell elültetned, nehogy elkorhadjon. Olyan karós dugványról tanácsosabb szaporítani, amely kardnyél vastagságu, egy könyök hosszú, mind a két

oldala felől simára van csonkolva, bütykeitől és tüskéitől megfosztva, de a tetején a rügyei épek, hogy azok által szaporításának jövő reménye megvalósuljon. A gondosabb gazdák a felső részét mindkét oldalról bekenik marhatrágyával, vagy tengeri moszatot tesznek rá, illetve mindkét végét meggyurt agyaggal borítják, és így a megmunkált földbe helyezik. A hajtás dugvány vékonyabb és rövidebb lehet, amelyet a karós dugványhoz hasonlóan dugványozunk. Azonban a hajtás dugvány két tenyérnyire emelkedjék ki a földből; a karós dugványt egészen betemetjük. A helyigénye nem kíván nagyobb térközöket. Más fákra nem szükséges ránöveszteni. A meleg talajt kedveli, de főleg az öntözöttet és a tengerpartit, ahol a nedvesség árad. De ha valaki e fafajtát arra készíti, hogy hűvös vidéken teremjen, olyan helyre ültesse ezt a fát, amely fallal van védve, illetve a déli égtáj irányába néz. A téli hónapokban viszont takarja szalmaburok. Amint a nyári meleg beköszöntött, engedjük át a fát fedetlenül és biztonságban a szabad légjárásnak. A hajtás dugványát vagy a karós dugványát forró tájakon és az ős folyamán ültetik. Én magam gyümölcsérést és nagy termés hozamot értem el azzal, hogy a hűvös éghajlat alatt júliusban és augusztusban elültetett csemetéket napi öntözéssel gondoztam. Van olyan vélemény is, hogy a citromfának jól tesz az, ha a tök szomszédságába ültetik; annak elégetett indái a citromfák javát szolgáló trágyahamut is nyújtanak. A gyakori ásást kedvelik. Ebből következőleg nagyobb gyümölcsöt teremnek. Ritkán kell metszeniük, kivéve azt, ami elszárad rajtuk. Meleg vidéken április hónapban, a hűvösön májusban oltják nem héj-alá oltással, hanem a gyökerei táján a fatörzs hasítékába. Oltják a körtébe is, mint ahogy némelyek teszik, valamint az eperbe, de az oltványokat általában felülről egy kosárban vagy egy cserépedényben kell serkenteniük. Martialis azt állítja, hogy ez a fa az assziroknál gyümölcsben nem szüklöködik.⁶ Erről magam is meggyőződtem Szárdiniában, a Nápoly melletti birtokaimon,⁷ ahol a talaj és az éghajlat meleg, a nedvesség áramló, a termés mindig fokozatosan érik meg, a fanyar gyümölcsök éretté válnak, a zöld-érés idejét

pedig a virágzás szakasza követi a természet örök termékenységének sajátos körforgása révén. Azt mondják, hogy a fanyar ízű finommá válik, ha a vetőmagokat három napig mézes vízben áztatjuk, vagy juhtejben, ami még megfelelőbb. Némelyek február hónapban a fatörzs alján egy ferde lyukat fúrnak úgy, hogy az a fa tulsó oldalát ne érje el; ebből addig engedik kiszivárogni a fenedvet, amíg a termése kialakul; aztán a lyukat agyaggal betömik. Azt állítják, hogy ezáltal a gyümölcs középső része izessé válik. A citromot szinte egész éven át a fáján is hagyhatjuk, de helyesebb, ha valamilyen edényben tesszük el. Hogyha le akarod szedni és eltenni, holdtalan éjjel kell majd a lombos ágával együtt leszedned, és egymástól elkülönítve tárolnod. Mások egyenként külön edénybe teszik, vagy gipsszel bekenik, és sorba rakva árnyékos helyen tartják. Sokan a cédrus forgácshulladékába vagy törekszalmába, illetve polyvába takarva tárolják.

A naspolya. A naspolya főleg a meleg, de öntözött talajt kedveli. Ennek ellenére a hűvös vidéken is megterem. Inkább az olyan kövér homokon vagy kavicsos talajon, amelyhez főveny is keveredett, vagy akár a sziklás agyagon. Hajtás dugványairól kell szaporítanunk március vagy november hónapban, de trágyázott és megmunkált talajon úgy, hogy a dugvány mindkét végére trágya kerüljön. A növekedése igen hosszadalmas. Szereti, ha nyesik és felássák, valamint ha aszály idején egy kis vízzel gyakran meglocsolják. Szaporítják magjáról is, de ezzel hosszabb ideig várhatnak. Ha hernyók lepik el, egy rézszeeggel kell megtisztogatnunk, valamint olajhabot vagy állott emberi vizeletet, esetleg oltatlan meszet ráfröccsente-nünk - akár a kifőzött csillagfürt levét is -, de csak módjával a fa sérülése miatt. Ugy vélik ugyanis, hogy ettől a fa terméketlenné válik. A termőképességét visszanyeri, ha a gyökereire egyszerre trágját és szőlőhamut szórunk. Ha hangyáktól szenvedne, az ecettel és hamuval itatott vörösgagyagtól majd elpusztulnak. Hogyha hullik a gyümölcse, a gyökeréből kihasított darabot szurjuk a fatörzs közepébe. Február hónapban oltják magába, a körtébe és az almába. Oltógallyat a-

zonban a fa közepéről kell szednünk,ugyanis a sudarairól vett alkalmatlan.Hasitékoltással kell oltanunk; ugyanis a száraz fakéreg nedvhiánya nem táplálja.Tárolás céljából a naspolyát akkor szedik,amikor még nem puha,és a fáján még sokáig elállna,valamint kátrányozott korsókban vagy sorba felaggatva,vagy - mint némelyek teszik - ecetes vízben tartósítják.Egy derűs napon,déltájban szedjük,és egymástól elkülönítve dugjuk polyvába,nehogy a kölcsönös érintkezés kárukra válják.Másképpen: áztassuk a szárával szedett,félig érett naspolyát öt napig sós lében,azután ömlesszük szőlőizbe,hogy rajta usszék.Tartósítható mézben is,de csak akkor,ha tuléretten szedted le.

A fügefáról. A füge gyökeres hajtását meleg vidéken november hónapban,a mérsékelt éghajlatun februárban,a hűvösön márciusban vagy áprilisban tanácsosabb elültetnünk.Hogyha hajtás dugványról vagy rügydugványról szaporítod,azt április végén kell,amikor megindul benne az élénkebb nedvkeringése.A gödörbe helyezett vesszőhajtások alá köveket kell tennünk,a gyökereikre a földet trágyával kell kevernünk.Ha a táj hűvös,a hajtások végét az izközeiknél szétszedett nádszáldarabokkal kell a fagytól óvnunk.Ha rügydugványról kívánnád szaporítani,vágj le egy háromágu,két- vagy hároméves gallyat a déli oldaláról,és úgy földeld el,hogy a különböző irányu ágvégek a közéjük kerülő talajréteg révén három vesszővé nőjenek.A hajtás dugványt ültessük el úgy,mint a többit,és a legalsó részén a hasitékába könnyedén nyomjunk bele egy kődarabot.Jómagam Itáliában,február hónap végén vagy márciusban megmunkált talajon fejlett fügehajtásokat ültettem el,és abban az évben a szerencsés meghonosodásukon kívül még terméssel is szolgáltak mintegy viszonyozván tartozásukat.Olyan vesszőket kell szednünk,amelyeken sok bütyök domborodik.Terméketlennek tartják azokat,amelyek simafényűek,és a rügyeiket csak hosszú izközökre növesztették.Hogyha a füge hajtását előzőleg faiskolában gondozod,és megerősödött állapotban gödörbe átülteted,finomabb gyümölcsöt fog teremni.Némelyek hangsúlyozzák,hogy nagyon

javára válik az, ha a fügehajtást egy tengeri csillagvirág ketté vágott hagymájába helyezzük, és fonadékkal összekötve elültetjük. Szereti a mély gödröket, a nagyobb térközöket, a durva, sovány és száraz talajnemzet gyümölcse izességének javára. A sziklás és kietlen viszonyok közt is megnő, de szinte valamennyi talajon meghonosítható. Azok, amelyek hegyvidéken és hűvös talajon nőnek, mivel a nedvtartalmuk kevesebb, nem tudnak keményre aszalódni. Ezeket éretlen állapotban használják fel, a nagyságuk megfelelőbb, és az ízük savanykás. Azok, amelyek síkságon és meleg vidéken nőnek, egyrészt auserőbbek, másrészt megaszalva tartósabbak. Ha a fajtáit felsorolni kívánjuk, azok megszámlálhatatlanok. Elég annyi, hogy valamennyinek a gondozása egyforma. A különbség csak annyi, hogy a cseriai fajták közül a fehérret eredményesebben tartósítják. A nagyon hűvös vidéken korai fügét ültessünk, amely oly korán terem, hogy ez a fajta az esős időszakot is meg tudja előzni; a meleg és forró hőmérsékletű vidéken pedig olyant, amelyik késve érik meg. A gyakori árást szereti. Az ősz folyamán fog majd jövedelmezni, ha trágyával serkented, főleg ha a madárházakból valóval. Le kell metszened róla azt, amit korhadtnak vagy fattyuhajtásnak találasz, és oly módon kell megnyesned, hogy szélteben tudjon terjeszkedni. Vizenyős talajon a füge izetlen, ezzel szemben a körülvágott gyökereire meglehetősen sok hamut kell szórunk. Némelyek a fügeültetvények közé vadfügét ültetnek, hogy ne kelljen mindegyik fára óvószerként épp ezt a gyümölcsöt felaggatni. Juniús hónapban, a nyári napéjegyenlőség táján "gubóbogarazni"⁸ kell a fügefákat, azaz a vadfüge éretlen termését ráaggatni füzeralakban egy lenzsinorra. Amennyiben ez hiányzana, egy seprórutagallyat függesztenek rá, vagy egy megkérgesedett anyagot, amely a szilfa lombjai közt található, illetve a fa gyökerei körül kosszarvat ásnak el; esetleg a fatörzset meg kell szurkálni azon a helyen, ahol felpuffad, hogy a vizenyőt elcsorgathassa. Hogy a hernyóktól ne szenvedjen, egy terpentinfárgat vagy egy masztixfadugványt a fügehajtásokkal együtt ültessünk el a hegyükkel lefelé. A hernyókat kampó alakú réz-

szegekkel kell a fügefából kikotornunk. Egyesek olajhabot, mások állott vizet öntenek a felásott gyökereire. Émelyek kátrányt és olajat, illetve csak oltatlan meszet kennek a hernyófészkekre. Ha hangyák lepik el, vajjal és hig szurokkal kevert vörösbaggal kell a fetörzset körben bekenni. Egyesek azt állítják, hogy coracinus-halat⁹ kell a hangyákkal szemben a fára felfüggeszteni. Ha betegen a ternését hullatná, akkor mások vízzel kevert vörösbaggal vagy friss olajhabbal dörzsölik be a fát, illetve folyami rákot egy ruhatággal együtt ráfüggesztenek, vagy tengeri moszatot vagy egy nyaláb csillagfürtöt, illetve egy éket tesznek a kifurt gyökerébe, vagy baltával a fa kergét többször felszaggatják. Amikor a fügefák lombosodni kezdenek, hogy gazdag és kiadós termést hozzanak, a rügyezésük kezdetén a legfelsőbb ágvégeit eltávolítjuk, vagy csak azt a sudárágat, amelyik a fa közepéről nő fel. Ha az őrésben lévő fügefát késeivé kívánod tenni, vedd le az idétlen fügenövekményeit, amikor azok még bab-szem nagyságúak. Hogy a fügefa gyorsan érjen, kend be a ternését olajjal és borssal kevert nagyobb vöröshagyma levével olyankor, amikor a fügenövekményei pirosítani kezdenek. Április hónapban kell a fügét héj alá oltanunk, vagy ha még fiatalok a fák, hasítékoltással, amelyet azonnal be kell tönnünk és megkötöznünk, hogy a szél ne hatoljon be. Könnyebben meggyökereznek, hogya a talaj mentén oltjuk a fákat. Némelyek június hónapban is oltják. Egyéves oltógallyat kell szedni; ugyanis az ennél öregebbet vagy fiatalabbat alkalmatlannak vélik. A fügefa áprilisban a száraz, július közepén a jobb minőségű, október hónapban a meleg talajon szemezhető. A füge ágahajtásairól szaporítható. De oltják a vadfügébe, az eperbe, a platanba szeszről is és oltógallyról is. A még éretlen fügét el lehet tenni egyrészt mézben elhelyezve, hogy egymással ne érintkezzenek, másrészt úgy, hogy mindegyiknek a helyét kivájjva egyenként egy fiatal tökébe tesszük, valamint egy kifaragott, négyyszögletes deszkalappal lezárva felfüggesztjük ezt a tököt ott, ahol nincs sem tűz, sem füst. Némelyek a friss, de még nem egészen érett fügét a szárával leszedve és egy-

mástól elkülönítve egy új cserépedénybe zárják, és egy borral teli hordóban az edényt uszni hagyják. Martialis azt mondja, hogy a cariai fügét többféleképpen tartósítják, bár egyetlen mód is megfelelő. Azon a módon kell tehát tartósítanunk, ahogy az egész Campaniában teszik el.¹⁰ A fügét vesszőfonadékokra rakják délig, és még puha állapotban kosárba ömlesztik. Majd, miután kenyérsütéshez hasonlóan a kemencét felhevítették, beteszik és három követ helyeznek alája, nehogy a kosár megpörköljön, s amint a kemencét bezárva megaszalódik a füge, azon melegen a leveleivel kibéleelve egy jól szurkozott cserépedénybe teszik sűrűbbre összenyomva, és gondosan fedéllel látják el. Ha a sok eső miatt a vesszőfonadékokat nem teritheted ki, fedél alá rakod úgy, hogy a föld fölött fél láb magasan legyenek, és hogy a nap melege helyett az alájuk szórt hamuréteg szárítsa őket, s időközben a fügét, amint felhasadt, fordítsuk meg, hogy a fügehéj és a husa is aszalódjék; majd a "dupla fügét" ládákban vagy szekrényekben tároljuk. Némelyek a félérett és felhasadt fügét vesszőfonadékokra rakják, hogy egész nap aszalják, és éjjelre tető alá teszik. Ilyenkor ültetik el a fügehajtásokat eredményesen, amikor a rügyek duzzadnak, hogy csometéket neveljenek, ha a számuk nem bőséges. Hogy egy fügefa tarka gyümölcsöt teremjen, egy sötét meg egy világos színű fa két ágát fonadékkal úgy kötözd és hajlitod össze, hogy a hajtásaik keveredni kényszerüljenek. Így elültetve, megtrágyázva és megöntözve, amint növekedni kezdenek, a nyíló szemeket egymáshoz illesztve forraszd össze. Majd az összeforrt rügy két olyan színárnyalatot hoz létre, amelyeket az egyesítésük révén megoszt, s a megosztásuk révén egyesít.

A többi hónap gyümölcsfáiról. Ilyenkor a körtefa meg az almafa oltható és szaporítható, valamint a birsalmát és a szilvát is oltják, és április elsejétől számított kilencedik napon ültetik el a berkenyét meg az epret, valamint oltják a pisztáciát, és hűvös vidéken fenyőmagot vetnek.

XI. Az ökrök, bikák, tehenek beszerzéséről

Ebben a hónapban kell beszereznünk ökreinket, amelyeket, akár a saját csordáinkból választjuk, akár vásároljuk, éppen most szereshetjük be a legelőnyösebben, mert a bőtermésű időszak hizlaló volta előtt még nem képesek arra, hogy egyrészt eladjuk ravaszságát és saját fogyatékosságaikat leplezzék, másrészt, hogy a szelidítésre való alkalmatlanságukhoz erejük teljéhez hasonló megingathatatlan bizalmat ébresszenek. Az ökrök vonatkozásában, akár a saját, akár idegen csordából szereztük, a következő tulajdonságokra kell figyelmet fordítanunk: Az ökrök legyenek fiatalok, talpas, tagbaszakadt állatok valamint erős testalkatúak, izmaik és húsos részük mindenütt kidudorodó; a fülük nagy, homlokuk széles és göndör szőrű, ajkuk és a szemük sötét, szarvuk erős és suta hajlat nélküli "csákó"; az orruk széles és tömpe, nyakuk húsos és zömök, lebernységük nagy és a térdükig érő; a szegyük széles, válluk hatalmas, a hasuk sem kicsi, oldaluk hosszú, ágyékuk széles, a hátuk egyenes és sima; a lábuk erős, izmos és zömök, a patájuk nagy, a farkuk hosszú és bojtos; a testszőrzetük egészen dus és rövid, leginkább vörös színű vagy sötétbarna. Helyesebb azonban, ha ökreinket a szomszédos helyekről szerezzük be, mert sem a talaj, sem a légköri változástól nem szenvednek. Ha erre nincs módunk, a miénkhez hasonló vidékről hozzuk őket. Mindenekelőtt arra kell vigyáznunk, hogy az erejük egyaránt megfeleljen az igavonásra, nehogy az erősebb igyekvése a másik romlását okozza. A természetükre vonatkozóan a következőkre kell ügyelnünk: Legyenek élénk figyelmeik, szelidek, a hangos parancsszavaktól és az ütlegektől féljenek, valamint jó étvágyúak. Hogyha a vidék természeti adottsága megengedi, nincs jobb táplálékuk, mint a zöldtakarmány. De ahol ez hiányzik, ott olyan mértékben adagoljuk, ahogy majd a takarmánykészletünk és a munka irama megszabja. Az, akinek kedve van marhaállomány létesítéséhez, ilyenkor szerzi majd be a bikákat is, illetve fiatal koruktól fogva a következő tulajdonságok alapján tenyésztí öket: Legyenek magasak és

tagbaszakadt állatok, középkorúak és inkább valamivel fiatalabbak, mint öregek; komor tekintetűek, rövid szarvuak, izmos és vastag nyakuak, a hasuk vékony. A teheneket is leginkább ilyenkor szerezzük be, de olyanokat válasszunk, amelyeknek a termetük igen magas, testük hosszú, hasuk domborodóan hatalmas, homlokuk magas, szemük sötét és nagy, a szarvuk szép és kiváltképp, ha fekete; a fülük szőrös, lebernységük és farkuk igen hosszú, a patájuk zömök, a lábuk sötét színű és rövid;² legfeljebb háromévesek, mert tízéves korukig ezek szaporulata bizonyul majd életképesebbnek. Hároméves koruk előtt nem szükséges a bikákat hozzájuk engednünk. A szorgalmas gazdának törődnie kell azzal, hogy az öregedő tehenei helyébe időnként fiatalokat vegyen, és hogy a meddőket szántásra és munkára fogja be. A görögök azt mondják,³ hogy ha azt akarod, hogy a himeket szaporítsák, akkor hágatáskor a bika bal oldali heréjét kell elkötni, ha pedig a nőtényeket, akkor a jobb oldalit. Amikor a párosítás ideje elérkezik, a bikákat előzőleg sokáig vissza kell tartanunk, hogy a felhalmozódott nemi erejük révén hevesebben hágjanak. Azonban az ilyen gulyáknak télen tengerparti, napsütéses helyet szerezzünk, nyáron árnyékosat és hűvöset, de leginkább hegyvidéket, mert a csallitosban és ott, ahol a fű is megnő, meghiznak. Bár a folyók környékén a vidék kies fekvése révén kedvezően legelnek, a szaporodásuknak mégis a melegebb vizek használnak, melyek sokkal inkább a javukra válnak ott, ahol az eső langyos vizű semlyéket formál. Az ilyen gulya mégis elviseli a hideget, és szabad ég alatt könnyen ki tud telelni. A borjastehenek biztonsága céljából azonban kívánatos, hogy tágasabb karámot készíttessünk nekik. A marhaistállókat pedig tanácsos kővel, kavicssal vagy fővennyel alapozni, s egy kissé lejtőssé tenni, hogy a nedvesség lehuzódhasson, és a déli égtáj felé fordítani a hideg szélfuvások miatt, melyekkel szemben bizonyos fokú védelmet kell nyújtaniok.

XII. Az ökrök szelidítéséről

E hónap végén kell hozzáfognunk hároméves ökreink szelidítéséhez, mert öt év után a korukból eredő konok nyakasságuk miatt már eredményesen nem szelidíthetők. Ezért mindjárt olyanokat fogjunk szelidítésre, amelyek korábban, míg fiatalok voltak, a gyakori kézvergetésre engedékenynek mutatkoztak. Az új ökreinknek azonban nagyobb méretű istállót kell majd kapniok, hogy egyrészt az istálló előtti teret semmiféle keskeny kifutó se szűkitse, másrészt, ha kihajtjuk őket, semmiféle sérülést se szenvedjenek. Benn az istállóban pedig a földszinttől hét láb magasságban rögzítsünk keresztrudakat, hogy a még szelidítetlen ökreinket azokhoz hozzákössük. Azután kiválasztasz egy szélfuvástól és minden kellenetlenségtől mentes napot, amelyen összefogdosva az istállóba vezetik őket. Ha szokatlan konokságot tanusítanak, akkor egy egész napon és éjjelen át megkötve és koplaltatva csillapodjanak. Majd nyájas szolítgatással és a feléje nyújtott táplálék csábító erejével a béres ne oldalról, se hátulról, hanem szemben közeledve simogassa, és az orrát meg a hátát vergesse időnként bort hintve rá, de óvatosan, nehogy valakit megrugjon vagy felökleljen. Ez a veszély fenn fog állni, ha kezdetben észreveszi, hogy a hatása csökkent. Miután megszeliidültek, sóval dörzsöld az ajkukat meg a szájpadróljukat, és nyeless velük sós hájat² egy librás gombócokban, valamint önts a torukukba egy szarutölcsérből mindegyiknek egy-egy sextáriusszal; ez a bánásmód a dühösségüket három nap alatt majd teljesen eloszlatja. Némelyek összekötik őket, és könnyebb terhek hordására tanítgatják; valamint, ha szántásra fogják őket, ami célszerű, akkor egy előzőleg feltört talajon kell dolgozniok, nehogy a szokatlan erőlködésük az ez ideig gyenge nyakukat feltörje. De sokkal előnyösebb szelidítési eljárás az, ha a vad természetű ökröt egy megszeliidült, nagy munkabírásu ökör mellé fogod be, amelynek az irányításával majd minden munkavégzésre könnyen rákényszerül. Ha ilyen bánásmód után a szántásba leheveredik, ne égessük és ne ütlegeljük, hanem - amint

leheveredik - inkább kötéllel kössük össze a lábait, hogy ne tudjon járni, sem felállni, sem legelni. Ennek megtörténte után a szomjuságtól és az éhségtől kimerülve majd e hibájától mentesül.

XIII. A ménekről, kancákról és csikókról

Ebben a hónapban az előzőleg jól tartott és felhizlalt tenyészcsofőröket a fajtiszta kancákhoz kell eresztenünk, és a nőtények megtermékenyítése után ismét az istállóba bekötnünk. De nem szükséges valamennyit egyenlő mértékben igénybe vennünk, hanem mindegyik csófőr erőnlétét számba véve több-kevesebb fedeztetést kell végezünk; ez az eljárásunk majd azt eredményezi, hogy a csófőrök erőnléte sokáig eltart. Egy fiatal, életerős és szép természetű ménhez pedig nem tanácsos többet, mint tizenkettőt vagy tizenötöt odavezetnünk, a többihez a saját erőnlétüknek megfelelően. Egy tenyészcsofőrnél négy szempontot kell figyelembe vennünk: a természet, a színét, a jó tulajdonságát és a szépségét. A termete vonatkozásában a következőket vizsgáljuk: nagy és erős testalkat, erejéhez mért testmagasság, igen hosszú oldal, hatalmas, gömbölyű far, széles szügy, az egész test csupa izom, a láb puffadás nélküli és erős, valamint a patán jól vasalt "patkó" van.² Szépségének jegyei a következők: Legyen a feje kicsi és duzzanatmentes, a bőre szinte minden csontján feszüljön; a füle rövid és hegyes, a szeme nagy, az orrnyukai tágak, a sörénye és a farka hosszabb, a patája kemény és kerek. A bőr színei főleg ilyenek: sárgásbarna-pej, sárga, szürke, vörösbarna-pej, gesztenyebarna, sötétpej, fakó, tarkafoltos, fehér, almásderes, hófehér, fekete, sötétbarna.³ A következő előnyös tulajdonsága a fekete, a szürke és a sárgásbarna-pej szépségével való különféle színkeveredése; a deres bármilyen színnel, a "habos szín", a tarka és az "egérszürke" egy sötétebb árnyalattal. A csófőrök közül azonban a világos és az egyszínűeket válasszuk; a többitől pedig el kell tekintenünk, ha csak a bőrszínük hibáját a jó tulajdonságok nagy száma nem menti.

A kancák vonatkozásában is ugyanezeket kell szem előtt tartanunk, különösen azt, hogy a hasuk és a területük hosszú és nagy legyen; az ilyen azonban fajtiszta ménesekben tényesszük. A többi a legelőkön a széltében eleresztett ménekkel pározzék egész éven át. A kancáknak olyan a természetes szaporodásuk, hogy ivadékukat tizenkét hónap elteltével a világra hozzák. A csődörök vonatkozásában kerülnünk kell azt, hogy valamilyen térség közepére rekesszük őket egymás iránti dühösségük veszélye miatt. Az ilyen ménesek számára azonban válasszunk igen kövér legelőket, gondoskodjunk telen napsütésesről, nyáron hűvösről és árnyékosról, de ne annyira laza talajon, hogy kemény patáikkal a vidék rögösségéből semmit sem érezzenek. Ha a kanca a méntől vonakodik, a nemzőszervébe juttatott tengeri csillagvirág⁵ örleménye majd a kéjvágyát felébreszti. Ezután vemhes állapotban ne zaklassuk őket, s az éhségtől meg a hidegtől ne szenvedjenek, és ne zárjuk egymás mellé szűk helyen. A nemesvérű kancákat és azokat, amelyek méncsikót szoptatnak, másodévenként kell fedeztetnünk, hogy a fiaiknak nagy tápértékű, bőséges mennyiségű tejet adjanak; a többi bármikor fedeztethető. A csődört a fedeztetésre az ötödik életévének kezdetén kell majd befognunk. A kanca kétéves korában megfelelően fogamzik, mert ha tízéves elmúlt, idétlen és lomha ivadékot fog elleni. Az újszülött kiscsikókat kézzel ne fogdossuk, mert a gyakori tapogatástól megsérülnek. Amennyiben csak módunkban áll, óvjuk őket a hidegtől. A csikók vonatkozásában életkori sajátosságként⁶ azokat kell figyelembe vennünk, amelyek a jó csikótermészet ismérveire utalnak, s amelyekről meg-hagytam, hogy az apa- vagy az anyalovak vonatkozásában vizsgáljuk. A vidámság, élénkség és a fürgeség jó tulajdonságként számít majd. Ilyenkor kell hozzáfognunk a csikók neveléséhez, amint kétévesek elmúltak. Meg kell néznünk, hogy fejlett, hosszú, izmos és virgonc testűek-e, megvan-e a két heréjük, és kicsi-e, valamint egyéb vonatkozásban, melyeket az apamének tulajdonságainak kapcsán említettünk, hogy egyrészt a teljes nyugalmi helyzetükből könnyen vágtni kez-

denek-e, másrészt, hogy a vad vágatásukban könnyen főkezhettek-e. Az életkoruk vonatkozásában megfigyelésünk a következő: Kétéves és hathónapos korukban a felső metszőfogaik kihullanak. Négyéves korukban a szemfogaik cserélődnek ki. A hatodik életévük során a felső zápfogaik hullanak ki. Hatéves korukban azok pótlódnak, amelyek először cserélődtek ki. A hetedik évben valamennyi foga kinő. Ettől kezdve az életkori ismertetőjegyek rejtve maradnak. De a későbbiek során a halántéktájak mélyülni kezdenek, a szemöldök őszülni, a fogak általában előre állni. Ebben a hónapban minden négylábu jószágot ki kell herélnünk, főleg a lovakat.

XIV. Az őszvérekről meg a szamarakról

Ha valakinek őszvér-származtatáshoz támad kedve, olyan nőténylovet kell választania, amelynek a teste nagy, a csontozata erőteljes és a termete is tetszetős; melyben ne a gyors mozgást, hanem a testi erőt keresse. Négytől tízéves korig erre a fedeztetésre rendszerint megfelelnek. Ha a fedeztetésre szánt szamar a nőténylőtől idegenkedik, előbb egy bemutatott nőtényszamarat fordítsunk feléje, amíg a nemi ingere jelentkezik. Majd annak eltávolítása után a felgerjesztett nemi vágyában nem fogja megvetni a nőténylovet, és a saját fajtájának csábításától elragadtatva egy idegen fajtával való egyesülésre érez majd kedvet. Ha dühében harapdálja az elébe vezetett nőténylovakat, egy időre munkára fogva szelidüljön. /Az őszvérek/ származhatnak méntől és samárkancától, illetve vadzamártól és nőténylőtől. De ebből a fajtából egyik sem olyan nemes, mint amelyik samárcsődörtől származik. Használható samárcsődörök származnak azonban vadzamártól és samárkancától is, amelyek a következő ivadéukban a fürgeséget és a testi erőt pótolják. A samárcsődör pedig legyen ilyen: kifejlett, erős, izmos testű, vékony és erős lábu, leginkább fekete vagy egérszürke, esetleg vörös színű; melynek hogyha különféle a szőrszíne a szemén vagy a fülénél, az ivadéjának színe is többnyire

változni fog. A háromévesnél fiatalabbat, tízévesnél idősebbet nem szükséges fedeztetnünk. Az egyéves öszvérekancát az anyjától el kell választanunk, és kietlen hegyvidéken legeltetnünk, hogy zsenge korában megedződve az ut nehézségeitől ne riadjon el.² Egy kisebb csacsi pedig főleg a szántóföldön fontos, amely egyrészt a munkát elvégzi, másrészt nem alkalmatlan arra, hogy olykor figyelmen kívül lehessen.

XV. A méhekről

Ebben a hónapban szokott leginkább a baj a méhek közé befészkelődni. Ugyanis a téli inség multával a kutyatej és a szilfa keserű virágaira - amelyek korábban nyílnak - oly mohón ráéheznek, hogy hasmenésük támad és elpusztulnak, ha ezt gyorsan meg nem előzöd. Ezért adj nekik¹ apróra tört gránátalmamagot aminaai borral, vagy mazsolát szíriai balzsammal és savanyu borral együtt, illetve valamennyit porrá törve és fanyar borban kifőzve; azután kihűlt állapotban a favályuikba tedd. Hasonlóképpen a rozmaringot mézes vízben kifőzve lehűtjük, és ezt a levet a cserépvályuba töltjük. Ha borzasan és összetöpörödve úgy néznek ki, hogy nyugalmi helyzetükben elgémberednek, és az elpusztultak hulláit gyakran kihurcolják, egy gubacs- vagy száraz rózsasörleményt mézben felmelegítve a nádból készült itatóikba kell öntened. Mindenél fontosabb azonban az, hogy azokat a megromlott lépfalakat vagy üres viaszsejteket, amelyeket valamilyen okból az oly kicsire zsugorodott méhraj nem lesz képes telehordani, éles szerszámokkal mindig óvatosan vágd le, nehogy a szomszédos lépfal elmozdulása miatt a méhek a megbolygatott tartózkodási helyüket elhagyni kényszerüljenek. A méhek számára a mézhordó igyekezetük többnyire ártalmas. Ugyanis ha az évszak virágban nagyon gazdag, egyedül csak a mézhordás elvégzésével törődnek, s az ivadékaikról megfeledkeznek. Ha ennek orvoslását elhanyagoljuk, a méhraj a gyűjtögetéstől kimerülve az egész család romlására elpusztul. Ezért amikor úgy látszik, hogy a nagymérvű és állandó virágporhordástól a sok méz

kicsordul, három napot küzbeiktatva a kijárat elzárásával ne engedd őket kirajzani. Így majd ivadákszaporításra szánják rá magukat. Ilyenkor április elseje táján meg kell vizsgálnunk a méhkasokat, hogy minden piszkot és szemetet, amely télvíz idején felhalmozódott, kiszedjünk belőlük, egyrészt a férgeket, molyokat és pókokat, amelyek tönkreteszik a lépeket, másrészt a lepkéket, amelyeknek a piszkából kis hernyók keletkeznek. Azután száraz marhatrágyát meggyújtva a füstjét engedjük bele, ami a méheknek jól tesz. Ezt a tisztogatást egészen őszig többször is végezzük el. Ezeket mind és a többit is tisztán és józanon végezd, a fürdőtől vagy csipős ízű étellektől és kellemetlen szagtól valamint mindenféle halmártástól távol tartva magad.²

XVI. A napóráról

Ez a hónap óráinak ismertetésében az októberrel egyezik.

I.	óra	25	láb
II.	"	15	"
III.	"	11	"
IV.	"	8	"
V.	"	6	"
VI.	"	5	"
VII.	"	6	"
VIII.	"	8	"
IX.	"	11	"
X.	"	15	"
XI.	"	25	"

Ö T Ö D I K K Ö N Y V

avagy az

A P R I L I S H Ó N A P

A fejezetcímek:

- I. A lucerna vetéséről és annak elméletéről
 - II. Az olajfa vagy a vadolajfa oltásáról; a szőlőskertek meg a faiskolák felásásáról és a szőlő oltásáról valamint a nedves és kövér földek felszántásáról
 - III. A kertekről: benne a káposztáról, továbbá a zellerről, a kerti labodáról, a bazsalikomról az elméleteikkel együtt; majd a dinnyéről, az uborkáról, a póréhagymáról, a kápriról, a kakukkfűről, az egyiptomi babról, a salátáról, a cékláról, a vöröshagymáról, a korianderről, a cikóriáról, a tökről és a mentáról
 - IV. A gyümölcsfákról: benne a jujubáról az elméletével együtt valamint a többi gyümölcsfáról, amelyeknek elmélete a saját hónapjaikban van megírva
 - V. A violaolajról meg a viőlaborról
 - VI. A nyájakról: benne a borjak táplálásáról, a juhnyírásról és megjelölésükről
 - VII. A méhekről: benne a méhek megkereséséről és a kasok tisztogatásáról
 - VIII. A napóráról
-

I. A lucerna vetéséről és annak elméletéről

Ebben a hónapban kell elvetni a lucernát azokba az ágyásokba, amelyeket előzőleg elkészítettél úgy, ahogy elmondtuk: olyant, amelyet egyszer elvetnek, és tíz évig megmarad olyannak, hogy évenként négyszer, sőt hatszor is le lehet kaszálni. A földet trágyázza, a sovány állatokat hizlalja, a betegeket gyógyítja. Egy hold belőle három lónak bőven elég egy egész éven át. A magjából egy cyatusszal elég egy öt láb széles és tíz láb hosszú területre. De az elvetett magjait kis fagereblyékkel nemsokára takarjuk be, mert a naptól hamarabb megperzselődnek. A vetés végétével a földön vaseszközt használni nem szabad, viszont fagereblyékkel a gáz gyakran gyomláljuk, nehogy a zsenge lucernahajtást elnyomja. Az első kaszálása lassabban történjék, hogy egy kevés magot elhullasson. A többi kaszálást végezzék oly gyorsan, ahogy csak kívánod, és az igavonó jószág számára takarmányozzák. De a friss takarmányt először csak módjával kell adagolni: fel-fujja ugyanis őket, és sok vérük képződik. Amint lekaszáltad, gyakrabban öntözd. Néhány nap múlva, amint kezű kihajtani, minden más gyomot irts ki! Ily módon évenként majd hatszor is lekaszáloz, és tíz évig egyfolytában is életképes maradhat.

II. Az olajfa oltásáról és egyébéről

Ilyenkor a mérsékelt éghajlatu vidéken olajfát oltunk, amelyet a gyümölcsfákhoz hasonlóan a héj alá oltunk úgy, ahogy a fentiekben elmondtuk. De hogy a vadolajfán olthasd, annak megelőzése céljából, hogy a siváran termő vadolajfa a beoltott és az esetlegesen felperzselt olajfakertben újra kihajt, a következőképp kell eljárni: Mután elhelyeztük a vadolajfa ágait előzőleg egy olyan gödörbe, ahová majd nemesítés céljából ültetjük, a gödröket úgy töltsük fel, hogy félig üresek legyenek. Amint a vadolajfa meggyökeresedett, oltuk be az alján, illetve mint oltványt ültessük el;

valamint az oltványt a talaj közelében gondozzuk. Majd, ahogy növekszik, időnként földdel feltöltjük. Így a forradás a mélybe kerülve, bárki is perzseli vagy metszi majd, nem fogja az olajfának ezt az oltványát a helyén elpusztítani, amely a nemes olajfahajtásnak a szabadon növő képességét és a föld alatti vadhajtásnak a termőképességét az egyesítésük révén őrzi. Némelyek a gyökereiknél oltják az olajfákat, és - amint összeforrtak - egy kis gyökérdarabbal együtt tépik le, és dugvány módjára ültetik át.² A görögök azt tanácsolják, hogy április elsejének nyolcadik napjától fogva egészen július hetedikének harmadik napjáig kell oltanunk úgy, hogy a hűvös vidéken később, a melegen korábban oltsunk. Fagyveszélyes helyeken ilyenkor, tizenharmadika előtt kell elvégeznünk a szőlőskertek felásását, valamint azt is, ami még március hónaptól hátra van. A szőlőt is oltjuk. A faiskolákat, amelyeket előzőleg létesítettünk, a gyomtól tisztítsuk meg, és egy kis sással fedjük fel. Ilyenkor a mérsékelten száraz vidéken kölest meg bugás kölest vetünk. Ebben a hónapban, tizenharmadika után az olyan termékeny réteket és szántókat, amelyek a nedvességet sokáig megtartják, szántjuk fel olyankor, amikor minden gyom kinőtt rajtuk, és a magjaik az érés fokáig még nem jutottak el.

III. A kertekről

A hónap végén és közel a tavasz befejeződéséhez a káposztát is elültethetjük, amely a torzsájával fog hasznót nyújtani, mert első hajtásának idején tuljutott. Eredményesen vetik most a zellert a meleg és hűvös vidéken olyan talajon, amilyenén kívánod, de csak olyanon, ahol a nedvesség állandó, bár a növekedéssel, ha a szükség úgy kívánja, még aszály idején sem hagy fel. Csaknem minden hónapban vetik a tavasz elejétől egészen késő őszig. Ennek a fajtájából való a lópetrezselyem, amely durvább ugyan és fanyarabb ízű, valamint a puha levelű és gyenge szárú vadzeller, amely állóvizekben terem, és a petrezselyem is főleg kietlen vidéken. Akik szor-

galmasak, ezeket a fejtákat mind a magukénak vallhatják. A zellert nagyobbra növeszted, ha annyi magot, amennyit a három ujjaddal fel tudsz szedni, egy ritkaszővésű vászonba borítasz, és egy kis gödörben elföldeled. Így valamennyi mag csirázása egyetlen "zellerfej" megerősödésére szövődik majd össze. Fodorosak lesznek, ha a magjaikat előzőleg megtörjük, vagy ha a növekvő ágyásokon valamilyen súlynehezéket hengergetünk végig, illetve ha növekedésük közben lábbal tapossuk le. Az öregebb zellermagok gyorsabban fejlődnek, amelyek még fiatalok, azok később. Ebben a hónapban vessük el a kerti labodát, hogyha öntözni is tudjuk, akkor júliusban vagy akár a többi hónapban is, egészen őszig. Szereti, ha folyton nedvesség éri. A magját, amint elhintjük, nyomban el kell földelnünk, a gyomot az érdekében időnként tépjük ki. Bár nem fontos áttelepítenünk, ha megfelelően vetjük, mégis jobban tud fejlődni, nogyha tágabb térközökkel ültetjük, és trágyalével meg vízzel locsoljuk. Egy késsel ugyan folyton kell metszenünk, mert így nem marad el a fejlődésben. Ilyenkor vetik el a bazsalikomot. Azt mondják, hogy gyorsan nő, ha - amint elvetetted - nyomban meleg vízzel meglocsolod. Martialis egy különös jelenséget említ a bazsalikomról, azt, hogy egyszer biborvörös, másszor fehér, majd rózsaszínű virágokat hajt, és ha erről a magjáról többször tovább szaporítjuk, egyszer kakukkfűre /serpillum/, másszor zsomborra /sisymbrium/ vált át.² Ebben a hónapban is ültetik a dinnyét, az uborkát meg a póréhagymát, és a hó elején a kápricserje, a kakukkfű és az egyiptomi bab palántáit ültetjük majd el; valamint elültetjük a salátát, a céklát, a vöröshagymát meg a koriandert, és másodvetés idején a cikóriát, hogy nyáron fogyasszuk, valamint gyökeréről vagy hajtásáról a tököt meg a mentát.

IV. A gyümölcsfákról

1 A jujuba. Meleg tájon április hónapban ültessük a jujubát, a hűvösön pedig májusban vagy júniusban. Szereti a meleg, napfényes helyeket. Szaporítják a magjáról, a gyökeréről meg a hajtásáról. Igen lassan nő. De ha a hajtását dugvá-

nyozod, akkor márciusban inkább laza talajba, ha a megjáról szaporitod, akkor egy tenyérnyi lyukba úgy, hogy lyukanként három-három magot tétess a hegyükkel lefelé fordítva. Szórjunk ezekre alul-felül trágyát meg hamut, és a kibujó hajtása körül a növekvő gyomot kézzel tépjük ki. Amint ujjnyi vastagságúra megerősödött, megmunkált talajra vagy gödörbe telepítsük át. A tul kövér talajt nem kedveli, inkább a szegőnyeshez és soványhoz közel állót. Télviz idején jót tesz neki, ha a töve köré kőrakást hordanak, melyet nyáron el kell távolítani. Ha ez a fa singlődik, kaparóvassal² megtisztogatva termőbbé válik, vagy ha a gyökereire kis mennyiségben gyakran marhatrágyát szórasz. A jujuba leszedett, érett termését hosszukás cserépedénybe zártan tárolják, és egy szárazabb helyen tartják; illetve ha a³ frissen szedett termésére szűknyaku korsóból óbort öntesz, ez azt eredményezi, hogy ránc-képződés sem éktelenkedik rajta. Az ágával együtt levágva, vagy a levelébe burkolva és felfüggesztve szintén tárolják.

A többi hónap gyümölcsfáiról. Ebben a hónapban is ültetnek gránátalmát a mérsékelt éghajlatu vidéken azon a módon, ahogy elmondtuk, valamint oltanak is. Ilyenkor május elseje táján szemezzhetők az őszibarack úgy, ahogy a fügét szemzik, mint említettük akkor, amikor az oltásról szóltunk. Ebben a hónapban meleg vidéken a citromfát oltják, ahogy a fentiekben említettem. Ilyenkor hűvös vidéken ültessük el a fügehajtásokat, szem előtt tartva azt a szabályt, amelyről a fentiekben szó volt. Ilyenkor kell a fügét is oltanunk hasítékoltással vagy héj-alá oltással, ahogy előzőleg meghagytam, valamint száraz vidéken szemeznünk. Ilyenkor a pálma hajtását, amelyet fejesnek /cefalo/ nevezünk, napsütötte, meleg talajon kell elültetnünk. Ebben a hónapban olthatjuk a berkenyét magába, a birsalmába és a fehér tövisbe.

V. A violaolajról meg a violaborról

Tegy bele annyi uncia violát,¹ ahány libra olajat adtál hozzá, és negyven napig hagyd majd a szabad levegőn.

Öt libra harmatmentesen megtisztogatott violaszirmot tíz sextarius óborba kell beszórni, és harminc nap mulva tíz pondo mézzel elegyíteni.

VI. A nyájakról

Ebben a hónapban szoktak azok a borjak a világra jönni, amelyeknek az anyjuk oly bőséges takarmányellátásban részesült, hogy eleget tudott tenni a munkateljesítés és a tejhozam követelményeinek. A borjak számára pedig a száraz kölesürlenőnyt tejjel hígítsuk fel, s nyálfolysképző szer módjára adagoljuk. Ilyenkor meleg vidéken nyírjuk meg a juhokat, és a kései szaporulatot ebben a hónapban jelzéssel lássuk el. Most van a kosok üzekedésének első ideje, mely kiválóan alkalmas arra, hogy a téli időszak már fejlett állapotban érje a bérányokat.¹

VII. A méhekről

¹ Ebben a hónapban megfelelő tájon járjunk méhek után. Közelő helyeiket ugyanis a méhek elárulják, ha a források környékén gyakran gyűjtögetnek; ha csak elvétve tűnnek fel, azon a tájon eredményesen mézet gyűjteni lehetetlen. Hogyha gyakran térnek a vízhez, a következő módon fedezhetjük fel, hogy a rajaik merre lenetnek: Először is derítsük ki azt, hogy a távolban vagy a közelben vannak-e. Vigyünk hígított vörös festéket egy kis edénybe téve, és tartsuk szemmel a forrásokat vagy a szomszédos vizeket. Majd az inni tértő méhek hátát egy híg festékbe mártott kis fűszállal jelöljük meg, és ugyanott várakozzunk. Ha gyorsan visszatérnek azok, amelyeket jelölőssel láttunk el, arra következtethetünk, hogy az odvaik a közelben lehetnek, ha csak sokára, akkor távolabbra esnek, amit az időtartam alapján mérlegelhetünk. A közeliket könnyen eléröd, a távoliakhoz ezen a módon találás el: Vágj le egy izkőz hosszúságú nádszálat a bogaival együtt, és az oldalát lyukasd ki. Tegy bele egy csöpp mézet, vagy

sűrű mustlevet, és a forrás mellett helyezd el. Mihelyt az illata nyomán a méhek odatódultak és bemásztak, a hüvelykujjaddal zárd el a nyílást, és csak egyet engedj kirepülni, melynek a röptét majd nyomon követed. Az egy darabig elvezet a tartózkodási helyének irányába. Amikor kezded már a szemed elől elveszteni, azonnal enged ki a másikat és kövesd. Így időnként egyet-egyet kiengedve elvezetnek a raj tartózkodási helyéhez. Némelyek viz közelében egy mézzel telt kis edényt helyeznek el, amelyet - amint egy inni vágyó méhecske megízlelt - a közös szerzeményükhöz röppenve a többieknek is meg fog mutatni. Ezeknek a vissza-visszaazál-ló, időközben megnőtt csapatát az utszakasukat megfigyelve, egészen a rajukig kövesd. Hogyha a raj egy üregben huzódik meg, ki kell süttölni, és amint kitódult, csörömpöléssel ráijesztve majd egy bokorra vagy egy faágra felfüggeszkedik, és az odavitt kasba így majd befogható. Ha pedig egy odvas fa ágán lenne, azt az ágot egy igen éles fűrészszel alul-felül elfűrészelve, és egy tiszta ruhaderabbal letakarva el lehet vinni, és a kasok között elhelyezni. A korcsósukra még reggel induljunk, hogy az utánuk való járásra egy egész nap jusson. Este felé ugyanis a gyűjtögetésük befejeztével a vízhez általában nem térnek vissza. A kasokat pedig, amelyekbe kerülnek, be kell dörzsölnünk citromfűvel vagy édes fűvekkel, és egy kis mézes vízzel meg kell hintenünk. Ha ez tavasszal történik, a források környékén is helyezzünk el így előkészített kasokat; olyan helyeken, ahol a méhek gyakran megfordulnak, és maguktól összesereglenek, de csak ha a tolvajoktól meg tudjuk őket óvni. Az előbbiekhöz hasonlóan ebben a hónapban is a kasokból a piszkot ki kell tisztogatnunk, és azokat a lepkéket elpusztítanunk, amelyek főleg a virágzó mályvához bőven hozzájutnak, és amelyeket a következő módon pusztítsunk el: Egy milliariumhoz² hasonló rézedényt, amely mély és keskeny alakú, helyezzünk el este a kasok közt, és az aljába tegyünk egy égő fényforrást. A lepkék oda fognak tódulni, és a fény körül röpködni, s

az edény összeszűkülő terében a léng közelében kell majd elpusztulniok.

VIII. A napóráról

Ennek a hónapnak az órabecsozása a szeptember hónap beosztásával ezen a módon egyezik meg:

I.	óra	24	14b
II.	"	14	"
III.	"	10	"
IV.	"	7	"
V.	"	5	"
VI.	"	4	"
VII.	"	5	"
VIII.	"	7	"
IX.	"	10	"
X.	"	14	"
XI.	"	24	"

H A T O D I K K Ö N Y V

avagy a

M Á J U S H Ó N A P

A fejezetcímek:

- I. A bugás kölesről és a kölesről, a virágzó vetésről,
a széna kaszálásáról
- II. A fiatal szőlővessző hajtásainak meghagyásáról és a
szőlő kacsotásáról
- III. A szüzföldek felszántásáról és árkolásáról
- IV. A szőlő és a fák egyengetéséről, az erdei fa kiterme-
léséről, a faiskolák felásásáról, az olajfák
nyeséséről és a csillagfürt forgatásáról
- V. A kertekről: benne a térközőkről, a zellerről, a kori-
enderről, a dinnyéről, a tökről, az articsókáról,
a retekéről, a rutáról
- VI. A gyümölcsfákról: a gránátalma virágzásáról, az őszi-
barack szemzéséről, a citromfa oltásáról vala-
mint a füge elültetéséről, illetve oltásáról,
a jujuba és a pálma ültetéséről
- VII. A nyájakról: benne a szarvasmarha heréléséről
- VIII. A juhok nyírásáról
- IX. A sajtkészítésről
- X. A méhekről
- XI. A kőburkolatokról meg a teraszokról
- XII. A téglagyártásról
- XIII. A rózsaborról
- XIV. A liljomolajról
- XV. A rózsaoajról

XVI. A rózsamévről

XVII. A fiatal rózsák tartósításáról

XVIII. A napóráról

I. A bugás kölesről és a kölesről, a virágzó vetésről, a szé- na kaszálásáról

Hüvös és nyirkos talajon vessünk bugás kölest meg kölest azon a módon, ahogy elmondtam. Ilyenkor már szinte minden virágzik, amit elvetettünk; a gazdának hozzá sem kell nyulnia. A virágzás így megy végbe: A buza és az árpa meg azok, amelyek egyszikűek¹, nyolc napig fognak virágzni, és aztán negyven napon át nőnek a virágukat elhullatva a teljes érésig. A kétszikűek² pedig, mint a bab, borsó meg a többi hüvelyes vetemény negyven napig virágzik és fejlődik. Ebben a hónapban a száraz, meleg vagy tengerparti vidéken kaszáljuk le a szénát, még mielőtt elszáradna. Ha pedig eső érné, nem szabad addig megforgatnunk, amíg a felső része meg nem száradt.

II. A fiatal szőlő vesszőhajtásainak meghagyásáról és a szőlő kapcsolásáról

Ilyenkor vizsgáljuk meg a fiatal szőlő vesszőhajtásait, melyeket növesztett, és néhány erőset hagyjunk meg rajta, valamint karókkal támogatassuk, amíg az ágai hosszúra növe megerősödnek. De ne hagyjunk a megmetsett és növekedésnek indult fiatal tövön két-három vesszőnél többet, és a szél okozta sérülés miatt kötözzük meg. Azért mondtam, hogy három vesszőt kell meghagyni, nehogy a pusztító viharok miatt egy se maradjon meg, ha kezdetben kevesebbet hagyasz.

Ebben a hónapban tanácsos lesz kacsolnunk. Azonban a kacsolás akkor a legesedékesebb, amikor a zsenge hajtások ujjaink szorítására erőlködés nélkül letörnek. Ez a munka dusabb fűrtöket eredményez, és a napfény hozzáférése révén az érést is sietteti.

III. A szűzföldek felszántásáról és árkolásáról

Ilyenkor is szántsuk fel a termékeny, gyommal teli földeinket. De ha szűzföldeket kívánsz feltörni, vedd fontolóra azt, hogy száraz vagy nedves talaj-e, fás növényzet vagy fű, illetve bokor vagy gyom takarja-e. Ha vízenyős lenne, minden oldala felől árkolással szárítsuk. A nyílt árkok közismertek, a vak árkolás pedig ezen a módon készül: A szántóföldön átlós irányban három láb mély barázdákat készítünk; majd apró kövekkel vagy kavicssal¹ félig feltöltjük, és a földet, amelyet kihánytunk belőle, elegyengetjük. Az árokfők azonban egy nyílt árokba vezessenek, és annak irányába lejtessenek. Így a víz majd lehuzódik, és a földterület sem megy tönkre. Ha nincs kövünk, akkor gallyal vagy szalmával, illetve bármilyen cserjével szórjuk tele és temessük be. De ha fás a terület, a fák kivágása után - esetleg néhány megkimélésével - műveljük meg, ha pedig köves, akkor kőkerítésként felhalmozva egyrészt megtisztulhat, másrészt védelmet nyerhet tőle. Szittyót, rétifüvet meg gyomot a gyakori szántás révén pusztítsuk. Ha gyakran termesztess benne babot meg csillagfűrtöt, az időnként elburjánzó gyomot a sarló élével vágd le, és rövid időn belül hordd el.

IV. A szőlő és a fák egyengetéséről, az erdei fa kitermeléséről, a faiskolák felásásáról, az olajfák nyeséséről és a csillagfűrt forgatásáról

Ebben a hónapban azokat a fákat és szőlőket, amelyek nyításra kerültek, már tanácsos egyengetnünk, vagyis betakarnunk. Ilyenkor vágassuk ki a feldolgozásra kerülő er-

dei fát, amikor egészen lombruhát öltött. De a kivágás normája az, hogy egy kiváló faunkás magas erdőben egy modulus területet, egy közepes képességű pedig egyharmadával kevesebbet képes kitermelni. Ilyenkor a faiskolákat is folyton ássák, és az igen hűvös, csapadékos vidéken az olajfákat nyessik, valamint lekaparják róluk a mohot. Ha pedig valaki a talaj trágyázása céljából majd csillagfürtöt vet el, most kell ekével megforgatnia.

V. A kertekről

Azokat a kerttalajokat, amelyeket arra szánunk, hogy az ősz folyamán vetőmag vagy dugvány kerüljön beléjük, ilyenkor lesz tanácsos felszántani. Ebben a hónapban eredményesen vetik a zellert, miként már előzőleg említettük, illetve ültetik a koriandert, a dinnyét, a tökört, az articsókát, a retket meg a rutát. A póréhagyma dugványát is átültetik, hogy öntözés révén erőre kapjon.

VI. A gyümölcsfákról

Meleg vidéken ilyenkor kezd virágzni a gránátalma. Ha a virágzó ágát - mint Martialis mondja - betesszik a fa körül elföldelt cserépedénybe, és hogy el ne mozdulhasson, egy karóhoz kötik, akkor őszre az edény méretének megfelelő nagyságu gyümölcsöt fog teremni. Ebben a hónapban is szemezhető meleg vidéken az őszibarack. Hűvös vidéken ilyenkor oltják a citromfát, hogy betartsák azokat az előírásokat, amelyeket javasoltak. Hűvös vidéken ilyenkor ültetjük el a jujubát meg a fügefát, illetve oltjuk. Ebben a hónapban a pálmacsémét is kitelepítik.

VII. A nyájakról

Ilyenkor kell a bikaborjakat kiherélni - ahogy Mago tanácsolja - még fiatal korukban úgy, hogy a heréiket vesz-

szóhasítékkal megszorítják, és lassan lecsipve eltávolítják. De úgy rendelkezett, hogy ennek fogyó hold idején, tavasszal vagy ősszel kell történnie. Némelyek, miután a bikaborjut egy faalkotmányhoz kötötték, fogó gyanánt két keskeny ónrud közé fogják az ondóvezetékét, amelyet görögül cremasteres-nek neveznek. Ennek elszorítása után a megfeszült heréket egy szerszámmal lemetszik, és úgy vágják ki, hogy az ondóvezeték lecsüngő csontjából valami megmaradjon. Ez az eljárás egyrészt elejét veszi a nagyobb foku vérvesztésnek, másrészt ivarképességük elvesztése ellenére a tinókat himjellegüktől teljesen nem fosztja meg. Ne engedjük meg azt, amit sokan tesznek, hogy a herélt állatokat nyomban hágni kényszerítik. Hiszen bizonyos, hogy utódaik származnának, de a vérvesztés miatt ők maguk elpusztulnának. A herélés okozta sérüléseket pedig venyigehamuval és ólómegelét²tel kenjük be. Ne engedjük a herélt állatot inni, és takarmányt is csak keveset fogyasszon, valamint ezt követően három napon át a fák zsenge sudárhajtásaiból, puha csérjéből és fiatal fűlevélből adjunk neki harmattal vagy folyóvízzel "megédesítve". Három nap múlva a sebeket gondosan be kell kennünk hamuval³ kevert folyékony szurokkal és egy kevés olajjal is. Azonban az ivartalanítás helyesebb elvégzésére vezetett a következő gyakorlat: A bikaborju összekötözése és ledöntése után a herék az elszorított herezacskóba záródnak, és a fapecék szorítására ott lemetszik tüzesre hevített bárdal vagy csákánykapával, illetve ami még megfelelőbb: egy erre a célra készült szerszámmal, amely kard alakú. Ugyanis a felhevített vas éle úgy hatol a fapecék mentén bele, hogy egyetlen vágással egyrészt a gyors mozdulat előnyös volta következtében a hosszan tartó fájdalomtól megkíméli, másrészt az erek megperzselésével és a bőrlebens elszorításával a vágást a vérvesztéstől egy olyan forradás óvja, mely sajátos módon épp a seben képződött.

VIII. A juhok nyírásáról

Mérsékelt éghajlatú vidéken a juhok nyírását ilyen-¹

kor kell elvégeznünk. A megnyírt juhokat azonban kezeljük ezzel a kenőccsel: ²Keverd össze a kifőzött csillagfűrt levét, az óbor seprejét meg olajhabot egyenlő arányban, és gondod legyen rá, hogy bekend őket mindezekkel, melyek egyetlen masszává sűrűsödtek. Három nap múlva aztán, ha van tenger a közelben, fürödjének meg a part sekélyesében. Hogyha belföldön legeltetünk, egy kissé megsózott, felforralt esővízzel kell majd a szabad ég alatt lemosnunk a megnyírt és bekent juhok testrészeit. Azt állítják, hogy az ilyen módon kezelt nyáj nem lesz rühes egész éven át, és azt is mondják, hogy hosszú és finom gyapjút növeszt.

IX. A sajtkészítésről

Ebben a hónapban készítsünk sajtot ¹friss tejből bárány vagy gödölye oltójával, akár azzal a kis bőröcskével, amely a csirkék begyéhez szokott hozzátapadni, akár a sáfrányos inola virágával vagy a füge tejnedvével, ²melynek a savót teljesen ki kell vonnia úgy, hogy súlyterheléssel is siettetjük. Amint kezd keményedni, tegyük egy árnyékos vagy hűvös helyre, és miután a nyomást a kívánt ezilárdságig időközben sulyadagolással növeltük, zuzott, száraz sóval kell megszórni, és ha már keményebb, még fokozottabban préselünk. Néhány nap múlva a már megkeményedett formájában tegyük vesszőfonadékra úgy, hogy egymással ne érintkezzenek. De zárt és huzatmentes helyiségben legyen, hogy a finomságát és a zsírtartalmát megőrizze. A sajt hibája az, ha száraz vagy kikacsos. Ez akkor következik be, ha csak kevéssé préseljük le, vagy elsózzuk, illetve ha a nap heve kiszáritja. Egyesek a friss sajt készítésekor zöld fenyőtobozt törnek meg, és a tejbe keverve így sűrítik. Mások tört és többszörösen rászűrt kakukkfűvel összesűrítik. Bármilyen ízű sajtot is szeretnél, elkészítheted azt a bors vagy akármilyen izesítő fűszerezésével, amelyet magad választasz meg.

X. A méhekről

Ebben a hónapban a rajok kezdenek megsaporodni, és a lépek szélső peremén nagyobbakra nőnek azok a méhek, amelyeket némelyek királyoknak¹ vélnek; a görögök azonban ezeket böglyöknek² /oestri/ nevezik, és elpusztításukat írják elő, mert a pihenő raj békéjét veszélyeztetik. Ilyenkor a molylepkék is elszaporodnak, amelyeket pusztítsunk azon a módon, ahogy elmondtam.³

XI. A kőburkolatokról meg a teraszokról

A hónap vége felé ilyenkor készülnek a teraszokon azok a burkolatok, amelyek hűvös tájakon és amerre téli időjárás van, a fagytól fellazulnak és tönkremennek. De ha ehhez volna kedvünk, hát helyezzünk el deszkákat két sorban - keresztben és egyenesen - , és szalmát vagy harasztot tegyünk egyenletesen rájuk. Egyengessük egy olyan kődarabbal, amely jól megmarkolható. Egy láb mély aljzaton készítjük, és döngölővel folyamatosan tömörítjük; majd mielőtt még az aljzat megzáradna, kössük össze olyan két láb nagyságu téglákkal, amelyeknek minden oldalán ujjni peremmélyedés van úgy, hogy olajjal kevert oltatlan mésszel a téglamélyedéseket - melyeknek egymásba kell illeniök - töltsük meg, valamint hogy az aljzatot az összeilleszkedésük révén egészen elborítsák. Az egész anyag megszáradt állapotban ugyanis egyetlen kőtömböt fog alkotni, és nedvességet egyáltalában nem enged át magán. Azután hat ujjni vastagon égetésre használt agyaggal borítsuk be, és botokkal folyton ütögetssük, nehogy hézagai keletkezessenek. Majd lapos kőkockával vagy bármilyen márványlappal, esetleg négyzetletes kőcsempével² beburkoljuk, és ezt a munkánkat semmi sem fogja megrongálni.

XII. A téglagyártásról

1

Ebben a hónapban téglát kell készítenünk szürke, fehér-

vagy vörösgagyagból. Ugyanis amelyek nyáron készülnek, azok a forróságtól a felületükön hirtelen kiszáradnak a nedvességet megtartva belül. Emiatt repedések keletkeznek rajtuk. A gyártásuk pedig így történik: A polyvával kevert, minden darabosságától gondosan megtisztított fehéragyagot sokáig áztatják, és a vetőben téglalakúra préselik. Azután a szárításra kitett téglát időnként a nap irányába fordítják. A téglák hossza két láb, a szélességük egy láb, a magasságuk pedig négy uncia legyen.²

XIII. A rózsaborról

Öt libra előző nap szedett rózsaszirmot tiz sextarius óborba teszel, és harminc nap múlva adj hozzá tiz libra derített mézet és fogyaszd.¹

XIV. A liliomolajról

Legyen gondod arra, hogy minden libra olajba tiz liliomot szórj bele, és hogy az üvegedényt negyven napra szabad ég alá helyezd.

XV. A rózsolajról

Minden libra olajhoz hozzáteszel egy uncia leszedett rózsaszirmot meg mézet, és hét napon át a napra és a holdfényre kifüggeszted.

XVI. A rózsamézről

Minden sextarius rózsolajhoz egy libra mézet keversz hozzá, és negyven napig a napra kifüggeszted.

XVII. A fiatal rózsák tartósításáról

A még ki nem nyílt rózsákat majd úgy tartósítod, ha¹

egy álló, fiatal nádszálla tűződ, amely úgy van metszve, hogy a metszésfelületen összeformai hagyd, és csak akkor vágod el a nádszálat, amikor fiatal rózsákhoz akarsz jutni. Némelyek durván megmunkált fazékba téve és jól megerősítve szabad ég alatt földelik el és tartósítják.

XVIII. A napóráról

Időbeosztásban a május az augusztusnak felel meg.

I.	óra	23	láb
II.	"	13	"
III.	"	9	"
IV.	"	6	"
V.	"	4	"
VI.	"	3	"
VII.	"	4	"
VIII.	"	6	"
IX.	"	9	"
X.	"	13	"
XI.	"	23	"

H E T E D I K K Ö N Y V

avagy a

J U N I U S H Ó N A P

A fejezetcimek:

- I. A szérű előkészítéséről
 - II. Az aratásokról
 - III. A földek felszántásáról, a szőlőskertek egyengetéséről, felásásáról; a búkköny, a görögszéna, a lencse, a bab és a csillagfürt begyűjtéséről
 - IV. A kertekről: benne a káposztáról, a zellerről, a cékláról, a retekéről, a salátáról, a korianderről
 - V. A gyümölcsfákról: benne a gránátalma virágzásáról, a körtéről, az almáról, a jujubáról, a fügéről, a szemzésről
 - VI. A nyájakról: benne a herélésről, a sajtról, a juhnyírásról
 - VII. A méhekről: benne a méz kiszedéséről és elkészítéséről, illetve a viaszról; a rajok megőrzéséről és a kirajzásuk előjeleiről valamint a "királyokról"; a rajok élelemhiányáról, a kasok pótlásáról
 - VIII. A burkolatokról meg a tégláról
 - IX. Hogyan szerezzenek tapasztalatot a jövő évi termésre vonatkozóan?
 - X. A kamillaolajról
 - XI. A vadszőlőből készült borról
 - XII. Az árpalisztról
 - XIII. A napóráról
-

I. A szérü előkészítéséről

1
Ebben a hónapban elő kell készítenünk a szérút a cséplésre, amelynek a talaját először is egyengessük. Majd egy kissé felásva friss olajhabbal kevert polyvával töltjük fel; ez az eljárásunk a gabonát védi az egerektől és a hangyáktól. Azután hengereljük meg egy kerek kővel vagy bármilyen oszlopdarabbal, amelynek a görgetése által a felülete keménnyé válhat. Majd a napon szárítsuk. Némelyek a megtisztított szérükre vizet locsolnak, és hosszabb időre aprómarrhat hajtanak rájuk, és tapostatják velük. S amikor a talaj a patáiktól már megkeményedett, a keménységét és száraz voltát megvizsgálják.

II. Az aratásokról

1
Ilyenkor először az árpa aratása kezdődik meg, amelyet be kell hordanunk, még mielőtt a száraz kalászaiból a magjai kihullanának, mert olyan héj nem burkolja, mint a búzát. Egy gyakorlott aratómunkás egy napi munkával öt modist tud lekaszálni a bőtermésű földről, a közepes termésűről csak hármat, a gyengéről még kevesebbet. Hagyjuk azonban az árpát szárával egy ideig a földön heverni, mert azt mondják, hogy így módon súlyosabb lesz. A hónap végén a tengerparti valamint a melegebb és száraz vidéken ilyenkor is aratják a búzát. Hogy megérett, azt arról ismered fel, ha a kalász szemei egyaránt vöröses-sárgán fénylenek. Gallia sík vidéke a következő előnyös eszközt² használja az aratáshoz, és az emberi munkán kívül egyetlen ökör közreműködése révén az aratást teljesen elvégzik. Ebből a célból egy olyan járművet készítenek, amely két kis keréken gördül. Ennek a négyszögletes felső része deszkából úgy van összeerősítve, hogy azok kifelé szélesedve a tetején nagyobb nyílást alkossanak. Ennek az elején a kocsi deszkáinak magassága kisebb. A kalászok nagyságának megfelelően itt helyezkedik el sorban a sok, felső végén visszahajlitott fog. Ennek a járműnek a hát-

só részén pedig két rövid rud úgy van kialakítva, mint a hordszékek ágasrudjai.³ Fejjel a jármű hátsó részének fordítva ide fogják be járommal és láncsal az olyan ökröt, amelyik annyira szelíd, hogy hajtójának munkamenetével nem ellenkezik. Amint ez a járművet kezdi a gabonába hajtani, valamennyi kalász a fogak közé akadva a kocsin felhalmozódik, miután leszakadt és hátrahagyta a gabonaszárát aszerint, ahogy beállítja magasra vagy alacsonyra többnyire az a béres, aki kíséri. Így néhány fordulóval az aratást rövid idő alatt teljesen elvégzi. Ez nyílt mezőn, illetve sík vidéken válik be, és olyan helyeken, ahol a szalmára nem tartanak igényt.

III. A földek felszántásáról, a szőlőskertek egyengetéséről, felásásáról; a bükköny, a görögszéná meg a többi begyűjtéséről

Az igen hűvös vidéken ilyenkor végezzük el azt, amit májusban elmulasztottunk. A földeket a gazos és hűvös részein egyenletesen szántuk fel. A szőlőskerteket egyengessük. A bükkönt gyűjtsük be. A görögszénát takarmény céljából levágjuk. Ebben a hónapban hűvös vidéken a hüvelyesek leszedését kell elvégeznünk. Ezért tegyük el jól a leszedett, hamuval kevert lencsét akár olaj-, akár sóshal-edényekbe töltve és azonnal legipszelve. Fogó hold idején ilyenkor szedjük le a babot, lehetőleg pirkadat előtt, és - még mielőtt a hold növekedésnek indulna - fejtett valamint hűsített állapotban tároljuk.¹ Így a kártékony zsizsik nem fog ártani neki. Ebben a hónapban gyűjtsük be a csillagfürtöt, és, ha úgy kívánjuk, mindjárt a szérűről vessük el. A csűrökben azonban a nedvességtől távol kell tartanunk. Így ugyanis igen sokáig megmarad, de főleg akkor, ha a magtárait állandóan füst járja át.

IV. A kertekről

Ebben a hónapban majd a nyári napforduló táján vetjük el a káposztát, hogy azt augusztus elején átültessük a-

kár öntözött, akár az esős időszak kezdetekor esőt kapott talajba. Jól ültethetjük el a zellert, a céklát, a retket, a salátát meg a koriandert is, ha öntözzük.

V. A gyümölcsfákról

Ebben a hónapban a gránátalma ága, ahogy a fentiekben mondtuk,¹ egy cserépedénybe zártan ültethető el, hogy a nagyságának megfelelő gyümölcsöt teremjen. Ilyenkor kell minden hibás körtét meg almát leszednünk ott, ahol az ágakat a sok gyümölcs sűrűn borítja, hogy a fa nedve, amely ártalmukra is lehetne, a javukra válják. Ebben a hónapban is ültethetjük hűvös vidéken a jujubát. Ilyenkor kell "gubóbo-garazni" a fügefákat, ahogy a módját ismertettük.² Némelyek ebben a hónapban is oltják őket. Hűvös vidéken az őszibarackot szemzik, a pálmacsemetét körülássák. Ebben a hónapban vagy júliusban a gyümölcsfákon azt a növényssaporitást végzik, amelyet szemzésnek ³/inplastratio/ neveznek. Csak az olyan fákön válik be, amelyeknek a kérgében bőséges a fenedv, mint a fügefákban, olajfákban és a hozzájuk hasonlóknak, sőt - ahogy Martialis mondja - az őszibarackban is. Mégpedig a következőképp történik: Egy dusan termő, fiatal hajtásokról való olyan szemet, melyen majd kétséget kizáróan jól kiütözik a növekedéssége, két ujnyi nagyságu négyzet alakban vágd körül, hogy az a közepén álljon, és így óvatosan egy igen éles szemzőkéssel a héját szedd le, hogy a szem ne sérüljön meg. Majd arról a fáról, amelyen szemezni akarunk, hasonló módon a szemmel együtt vegyűk le a szempajzsot⁴ is, de csak a dusan termő részéről. Majd azon egymásra illesztve rászorítjuk, és a szem körüli háncksfonadék szorítása folytán kénytelen a szem megsértése nélkül hozzáforrni úgy, hogy az, amelyet odaillesztünk, az előbbi szem helyét foglalja el. Azután agyaggal kend be, és a szemet hagyd szabadon. Ennek a fának a felső ágait és tőhajtásait nyess meg, valamint huszonegy nap múlva a háncksötés eltávolítása után úgy fogod majd találni, hogy a külső rügy meglepő módon egy másik fa hajtásával alakult át.

VI. A nyájokról: benne a herélésről, a sajtról, a juhnyírásról

A bikaborjakat a megfelelő módon ebben a hónapban is kiherélik úgy, ahogy előzőleg elmondtuk. Ilyenkor is készitünk szokás szerint sajtot, és hűvös vidéken a juhokat megnyírjuk.

VII. A méhekről

Ebben a hónapban szedjük ki a mézet azokból a méhkasokból, amelyek telitődtek, s a mézhozam érdekében többféle jelzőssel lássuk el. Először is, ha tele vannak, halk méhzümmögést hallunk. Ugyanis az üres kasok azokat a méhhangokat, amelyeket felfognak, üreges épületekhez hasonlóan felelősitik. Ebből következőleg, amikor a zümmögésük erős és tompán hangzó, megtudjuk azt, hogy a léprészek még nem alkalmasak a méz kiszedésére. Viszont a mézzel való telítettség bizonyítéka az, amikor a heréket, amelyek nagyobb méhek, a kasokból nagy igyekezettel eltávolítják. Szedjük hát ki a mézet a kasokból a hajnali órákban, amikor még dermedtek a méhek, és a melegtől még nem élénkülnek fel. Galbanumból¹ és száraz marhatrágyából füstöt bocsájtanak bele, amelyet egy fazékban hevített parázzsal szokás fellobbantani. Ez az edény olyan alakú, hogy csak mint egy fordított tülesér szűk nyílásán engedheti ki a füstöt. S miközben a méhek így távoznak², a mézet szedjük ki. Ebben az időben a lépesmóz egyötödét kell a rajok táplálására fordítanunk. A redves, beteg lépeket a kasokból természetesen távolítsuk el. Ilyenkor jutunk mézhez a lépeknek egy egészen tiszta lenvászatra³ való összegyűjtése és gondos kinyomkodása révén. Mielőtt azonban kinyomkodnánk, a lépek romlott részeit vagy azokat, amelyekben méhlárvák vannak, vágjuk le; ugyanis rosasz ízűekkel a mézet tönkreteszik. A friss mézet néhány napig nyílt edényekben kell tartanunk, és a tetejét lefölnöznünk, amíg a friss méz derítve letisztul. Finomabb minőségű lesz az a méz,

amely a második préselést megelőzően már magától is felhigult. Ebben a hónapban készítjük a viaszt, amelyet egy forró vízzel telt rézedényben a sonkolyok apróra vágása által olvasztunk ki, és azután más edényekben víz nélkül megpuhítva elnyeri majd a formáját. Ilyenkor, de főleg a hónap végén új rajok vonulnak ki. A méhésznek vigyáznia kell majd rájuk, mert a fiatal méhek fejletlenségük folytán csapongó természetűek lévén kirajzanak, ha nem őrzik őket. A kiröppenni készülő rajok a tejáratuknál tartózkodnak egy-két napig, melyeket új kasokba kell rögtön befognunk. A méhészt pedig állandóan figyelje őket délután két-három óráig, mert ez idő után nem egykönnyen szoktak kirajzani vagy elköltözni, noha némelyek nem vonakodnak mindjárt előjönni és kirepülni. Az esedékessé váló kirajzásuknak az előjelei ezek: Két-három nappal előbb fokozottabban nyugtalanokodnak és zúmmognak. Amint ezt a felügyelő a fülét többször odatartva észreveszi, még figyelmesebbnek kell lennie majd ezekre. Ezzel szokták jelezni, hogy kirajzásra készülődnek; az izgatottságukat csillapítja, ha port vagy mézes vizet hintünk rájuk. Eredendően a raj természetéhez tartozik az édesség iránti vonzalom békéje visszaszerzésére. Ha pedig az ily módon lecsillapított rajok valamilyen ágon vagy helyen felfüggeszkednének, s ha majd egy tőgy alakú csomóban csüngenek, meggyőződhet az arról, hogy csak egyetlen "királya" van-e valamennyiöknek, vagy hogy csak az egész család lecsillapítása révén maradt-e meg a békességük. Amennyiben két vagy még több rajfürtbe gyűl össze a felfüggeszkedő kas népe, ezzel elárulja, hogy egyrészt békétlenség van köztük, másrészt azt is, hogy annyi a "királyuk", ahány rajfürtöt lát az. Amint több mézagomolyagot vesz észre, a mézfű vagy a zeller nedvével bekent kézzel indulj a "királyok" keresésére. Ezek egy kissé nagyobbak és hosszabbak, mint a többi méhek, a lábuk egyenesebb, a szárnyuk nem nagy, szép színűek és csillósok, szőrtelenül csupaszok, hacsak a potrohosabbak nem hordanak épp a hasi tájukon hajszálvékony fullánkot, amellyel azonban nem ejtenek sebet. Lások vörössesbarnák és szőrösök, melyeket el kell pusztítanunk, és

csak a szebbiket meghagynunk. Szárnyai eltávolításával tart-
suk vissza az olyant, amelyik a családjával gyakran kiröppen;
ilyen állapotban ugyanis nem fog kirajzani többet. Ha pedig
a rajok nem szaporodnának, két-három kas népét az egyikben
elhelyezhetjük. De az édes nedűvel meghintett és három napig
fogva tartott móheket lássuk el mézzel, és csak parányi lég-
zőnyílásokat hagyjunk a viaszsejten. ⁶Hogyha olyan kast kívánsz
családosítás révén felujítani, amelyben a méhcsalád valami-
lyen nyavalya folytán megfogyatkozott, vizsgálj meg a többi
telt kasban a viaszállományt és azokat a léprészeket, ame-
lyekben a bábjaik vannak, és amint egy kialakuló "királyra"
találsz, a bábbülcsejével együtt vágd le, és abba a kasba tedd
át. A leendő "királynak" pedig az ismertető jegye ez: A töb-
bi méhsejt közt, amelyek bábokat tartalmaznak, az egyik vas-
tagabban és hosszabban, mintegy csecs alakuan domborodik ki.
Akkor kell őket áttelepítenünk, amikor a bábbülcsejükből ki-
bontakozva fejlett állapotban a fejüket kezdik kidugdosni;
ugyanis ha fejletlen állapotban telepíted át őket, el fognak
pusztulni. Ha pedig a raj majd hirtelen kirepül, egy fém- vagy
egy cserépdarab csattogtatásával ijesszük rá. Akkor a kasba
vissza fog térni, vagy a legközelebb eső ágra majd ráfüggesz-
kedik. S aztán az új méhkasba a szokásos fűvekkel és mézzel
meghintve a kezünkben vagy egy serpenyőben vigyük vissza, és
amikor már azon a helyen nyugalomra talált, este a többi kö-
zött helyezzük el.

VIII. A burkolatokról meg a tégláról

Ebben a hónapban is készítsünk burkolatokat szabad
ég alatt és téglát azon a módon, ahogy elmondtam.¹

IX. Hogyan szerezzenek tapasztalatot a jövő évi termésre vo- natkozóan?

¹
A görögök elmondják, hogy az egyiptomiak a következő
módon szerezznek tapasztalatot a jövő évi vetőmag termőképessé-

ségéről: Egy megmunkált s nedves talajon ilyenkor egy alacsony ígyőst készítenek, és abba parcellákra osztva valamennyi gabona-, illetve hüvelyesmagot elvetik. Azután a nyári meleg időszak beálltával, amelyet a rómaiaknál augusztus Kalendaejének² tizennegyedik napjától számítanak, megvizsgálják, hogy a feltűnt csillagkép mely magokat szikkaszt ki, és melyeket tart meg épségben. Azokat eltávolítják, ezeket gondozzák, mert az aszályt hozó csillagkép a jövő évre valamennyi magfajta számára a hibéjének, illetve a jó tulajdonságának bizonyítékával szolgált a jelenlegiek sorvasztása, illetve növesztése révén.

X. A kamillaolajról

Minden libra olajhoz egy uncia súlyu, virágzó kamilla sárgáját öleszd hozzá, miután megfosztottad fehér szirmaitól, amelyek a virágot körülveszik, és negyven napra a napfényre tedd ki.

XI. A vadszőlőből készült borról

Vadszőlőt szedünk harmat nélkül, amikor virágzik, és a napra tesszük, hogy nedvesség ne maradjon benne, és hogy a virága a megrostálásra szárazabbá váljék. Azután egy sűrű lyuku szitával rostáljuk meg úgy, hogy a szemei ne menjenek keresztül, egyedül csak a virága hulljon át rajta. Ezt mézbe ömlesztve tartjuk, és miután harminc napig benne volt, olyan arányban és módon elegyítjük, ahogy a rózsabort szokás elegyíteni.¹

XII. Az árpalisztról

A félig érett árpát, amelynek még van egy kis zsenge zöldessége, kösd össze csomókba, és kemencében szárítsd, hogy a malom könnyen megőrölhesse, valamint ügyelj arra, hogy egy modiushoz egy kis só t adj hozzá, amikor őrölik, és tartósítsd.

XIII. A napóról

A június és a július azonos értékű időbecsítést szereztek maguknak.

I.	óra	22	16b
II.	"	12	"
III.	"	8	"
IV.	"	5	"
V.	"	3	"
VI.	"	2	"
VII.	"	3	"
VIII.	"	5	"
IX.	"	8	"
X.	"	12	"
XI.	"	22	"

NYOLCADIK KÖNYV

avagy a

JULIUS HÓNA P

A fejezetcímek:

- I. A földek másodszántásáról, a buza aratásáról, a túskebokrok és harasztos helyek irtásáról, a fák betakarásáról, a fiatal szőlő porzásáról
 - II. A kertekről: benne a vöröshagymáról, a retekéről, a kerti labodáról, a bazsalikomról, a mályváról, a cékláról, a salátáról, a póréhagymáról; továbbá a karórépáról meg a répáról az elméletével együtt
 - III. A gyümölcsfákról: benne a szemzésről, a körtéről, az almáról, a citromról, a fügéről, a pálmáról
 - IV. A gulyákról meg a juhnyájakról: benne a bikák és kosok hágásáról
 - V. A gyomnövényzet irtásáról
 - VI. A tengeri csillagvirágból készített borról
 - VII. A méhsörről
 - VIII. A tengeri csillagvirágból készített ecetről
 - IX. A mustárról
 - X. A napóráról
-

I. A földek másodszántásáról, a buza aratásáról, a túske-
bokrok és harasztos helyek irtásáról, a fák betakarásáról,
a fiatal szőlő porzásáról

Ebben a hónapban azokat a földeket, amelyeket áprilisban felszántottak, elseje körül újra fel kell szántani. A mérsékelt éghajlatú vidéken ilyenkor végzik el a buza aratását azon a módon, ahogy elmondtuk.¹ A vadon termő földeken majd előnyösen irtják a fákat meg a bokrokat a gyökérzet kivágása és elégetése által, amikor fogyóban van a hold. Ebben a hónapban azokat a fákat, amelyek már előzőleg a termés között álltak, a termés learatása után takarjuk be az odahordott földdel a túl erős napsütés miatt. Egy napi munkával husz hatalmas fa kerül majd betakarásra. Ilyenkor kell reggel meg este, amikor a hőség már csökkent, a fiatal szőlőt felásnunk, és a gyom eltávolítása után poroznunk.² Ebben a hónapban a nyári hőség időszaka előtt a harasztot meg a sást majd eredményesen pusztítod.

II. A kertekről

Ebben a hónapban is vöröshagymát ültetünk az öntözött vagy hűvös fekvésű talajon, és retket meg kerti labodát is, ha öntözni tudjuk, valamint bazsalikomot, mályvát, céklát, salátát és öntözést igénylő póréhagymát. Ebben a hónapban öntözött talajon karórépát ültessünk, és a porhanyós, laza földön répát, de a kötött talajon ne.¹ A nyirkos helyeken meg a réteken nő meg. A karórépa azonban a száraz, csaknem porhanyós és lejtős talajon valamint a durva homokon jobban fejlődik. A talaj sajátsága mindkét répamag fejlődését befolyásolja. Ugyanis a kerti répa egy másik talajra átültetve két év alatt karórépává változik; a karórépa viszont másutt kerti répává alakul át.² Felszántott, trágyázott és forgatott talajt igényelnek, amely nekik és az olyan magjaiknak is majd jót tesz, amelyeket ugyanabban az évben vetnek oda. A kerti répamagból négy sextariusszal, a karórépamagból pe-

dig öttel holdanként elég. Hogyha sűrűn nőnek, tépj ki közülük néhányat, hogy a többi erőre kapjon.³ Hogy a maghajtások nagyobbra nőjenek, a kiszedett répát valamennyi leveletől foszd meg, és fél ujjnyi vastagon vágd körül. Azután gondosan megmunkált barázdákban nyolc ujjnyi távolságra ültess el, szórj rá földet és taposd le. Így majd nagyra nőnek.

III. A gyümölcsfákról

Ebben a hónapban is el lehet végezni a szemzést, ahogy előzőleg elmagyaráztam,¹ és úgy figyeltem meg, hogy nedves talajon a most szaporított körte vagy alma kihajtott. Ebben a hónapban is - ahogy már említettem² - a kései gyümölcsfajták közül olyanokat, amelyek bő termésükkel az ágaikat tulterhelték, meg kell ritkítanunk, ha valamelyiküknél ezt károsnak találod, hogy a fa nedvét finomabb gyümölcsök érlelésére fordítsuk. Ugy emlékszem, hogy ilyenkor ültettem el öntözött talajon hűvös légköri viszonyok közt, és naponta öntözéssel frissítettem egy olyan citromfadugványt, amelyik mind a növekedésben, mind a gyümölcs hozamban a termékenységéhez fűzött bizalmamra rászolgált. Ebben az időszakban nedves talajon szemezni lehet a fügét és oltani a citromot, s a hónap közepén már a pálma hajtását körülásni. Ilyenkor mérsékelt éghajlatú vidéken a mandula a szedésre megérett.

IV. A nyájakról

Főleg ebben az időben kell a bikákhoz vezetnünk a teheneket, mert a tíz hónapos vemhességük a tavasz végére csak így érhet véget, és bizonyos, hogy a tavaszi jóltápláltságuk folytán nagyon kíváncznak neki ösztönük kielégítésére. Columella azt mondja,¹ hogy egy bika tizenöt tehenet termékenyíthet meg, és hogy arra is vigyázni kell, nehogy a túlzott elhízottságuk miatt megfoganni képtelenek legyenek. Ha bőven van táplálék azon a vidéken, ahol legeltetünk, minden évben pároztatni vihetjük a tehenet; ha pedig szűkében

van, akkor mindig más időben kell pároztatnunk őket, főleg abban az esetben, ha ezek a tehenek valamilyen munkát szoktak végezni. Ebben a hónapban a ragyogóan fehér színű, puha szőrű kosokat² kell kiválogatnunk és szaporításra fogunk, amelyeken nemcsak a testszint kell megnéznünk, hanem a nyelveket is. Amennyiben ez sötét foltos, az ivadékan különböző színváltozatban fog kiütközni. A fehér színűtől többnyire más színű származik; a sötét színűektől - mint Columella mondja³ - soha sem származhat fehér. Válasszunk olyan kóst, amelyik magas, hosszú testű, domboru hasu, és a hátán a gyapja fényesen fehér, a farka igen hosszú, sűrű szőrzetű, széles homloku, a heréi nagyok, hároméves, de amelyik nyolc éves koráig megfelelően tud hágni. A nőténybáránnyt kétéves korában kell pároztatni, amely azután öt éven át nélkülözhetetlen a juh-szaporításban, a hétéves korára válik meddővé. Válasszuk ki az olyant, amelyik erős testű, a szőre hosszú és igen puha, a hasa gyapjas és nagy. De ennél a fajtánál ügyelnünk kell arra, hogy táplálékot bőven fogyasszon, és hogy az olyan tüskebokroktól távol legeljen, amelyek a gyapját megtépik, és a testét összekarcolják. Julius hónapban kell pároztatnunk őket, hogy a bárányaik még a télvíz beállta előtt megerősödjének. Arisztotelész⁴ azt tanácsolja, hogy ha azt szeretnéd, hogy a hímek szaporodjanak jobban, akkor száraz napokat és északi szelet kell a pároztatásuk idejére választani, és hogy a szélfuvás irányával szemben kell a nyájakat legeltetni; ha azt szeretnéd, hogy a nőtények szaporodjanak, akkor a déli szél fuvallatait kell beszívniok, és hogy a legelők az irányába essenek, meg hogy az anyajuhok így párosodjanak. Az elpusztult vagy beteg birkák számát pótoljuk új szaporulattal. Ősszel minden fejletlen juhot adjunk el, nehogy gyenge létükre a tél hidege végezzen velük. Egyesek a kosokat két hónappal megelőzően távol tartják a hágástól, hogy kielégülésük halasztása a kéjvágyukat fokozza. Mások korlátozás nélkül hágni hagyják, hogy a szaporulatban ezen a módon egész éven át ne mutakozzék hiány.

V. A gyomnövényzet irtásáról

Ebben a hónapban, amikor majd a Nap a Rák vendégszeretetét élvezi, s a Hold a hatodik napon a Bak jegyébe kerül, a görögök azt mondják, hogy a kigyomlált gaz nem fog többet gyökeret eresztetni. Továbbá, hogy ha ciprusfából két-águ kapák készülnek, és azokat a bakkecske vérével kenik be, valamint ha a kemencében való hevítésük után nem vízben, hanem ugyanabban a vérben hűtik le őket, a velük kigyomlált gaz elpusztul.¹

VI. A tengeri csillagvirágból készített borról

Ebben a hónapban tengeri csillagvirágból bort így készítünk: A meleg nyári időszak elején a hegyvidéken vagy tengerparton szedett tengeri csillagvirágot árnyékos helyen szárítjuk. Ebből egy libra mennyiségűt teszünk egy amfora borba, miután levágtuk és eltávolítottuk azonban előzőleg a felesleges leveleit, amelyek a szélső részét borítják. Némelyek a külső levélzetét zsinorra fűzve ráaggatják, hogy borban áztassák, és hogy a seprejével való keveredés nélkül negyven nap múlva ezt a belógatott füzért kivegyék. Ez a borfajta a köhögést majd megszünteti, a bélrendszert tisztítja, a sűrű testnedvképződést oldja, a lépbántalmaknak használ, a látást javítja és az emésztést elősegíti.²

VII. A méhsörről

A nyári hőség kezdetén egy nappal előbb tiszta vizet merítesz a forrásból. Majd három sextarius vízhez egy sextarius fölözetlen mézet elegyítesz,¹ és boros edényekbe töltve serdülő gyerekekkel² öt órán át állandóan az edények rázatásával mozgásban tartatod. Azután negyven nap és éjjel szabad ég alatt hagyod.

VIII. A tengeri csillagvirágból készített ecetről

Miután a friss és fehér tengeri csillagvirág valamennyi megkeményedett és külsején lévő részét eldobtad, a puha középső részét egy libra és hat uncia mennyiségben vágd fel apró darabokra, és tizenkét sextarius igen savanyu ecetbe tedd. A lezárt edényt negyven napig hagyd a napon. Majd a tengeri csillagvirágot eltávolítva az ecetet óvatosan szűrde le, és szurokkal jól kikent edényekbe öntsd át. A másik ecet az emésztés könnyítésére és a közérzet javítására való: Tégy nyolc dragma tengeri csillagvirágot, harminc sextarius ecetet egy edénybe, valamint egy uncia borsot, egy csipetnyi mentát meg fahéjat, és idő multával fogyaszd.

IX. A mustárról

Törj porrá mustármagot másfél sextarius mennyiségben, amelyhez öt pondo mézet, egy libra hispaniai olajat és egy sextarius csipős ecetet keversz, és, miután az egészet gondosan finomítottad, fogyaszd.¹

X. A napóráról

A julius és a junius órált időegységeiknek azonos aránya egyenlően szabta meg.

I.	óra	22	láb
II.	"	12	"
III.	"	8	"
IV.	"	5	"
V.	"	3	"
VI.	"	2	"
VII.	"	3	"
VIII.	"	5	"
IX.	"	8	"
X.	"	12	"
XI.	"	22	"

K I L E N C E D I K K Ö N Y V

avagy az

A U G U S Z T U S H Ó N A P

A fejezetcímek:

- I. A terméketlen földek felszántásáról, a szüret előkészítéséről, a hűvös vidéken lévő szőlőskertek egyengetéséről
 - II. A terméketlen és elhanyagolt állapotban lévő szőlőskert rendbehozataláról
 - III. A szőlő kacsolásáról és árnyékolásáról valamint a sással és harasztal benőtt helyek irtásáról
 - IV. A legelők felperzseléséről
 - V. A kertekről: benne a répáról meg a karórépáról, a retekéről az elméletével együtt, a paszternákról
 - VI. A gyümölcsfákról
 - VII. A méhekről
 - VIII. A vízkeresésről
 - IX. A kutakról
 - X. Az ivóvíz ellenőrzéséről
 - XI. A vízvezetékekről
 - XII. A vízvezetékcsövek mértékéről és sulyáról
 - XIII. Az éretlen szőlőből készített szörpről
 - XIV. A napóráról
-

I. A terméketlen földek felszántásáról, a szüret előkészítéséről, a hűvös vidéken lévő szőlőskertek egyengetéséről

E hónap végén, szeptember elseje táján kezdődjék meg a sik, nedves és terméketlen földterület felszántása. A tengerparti vidéken ilyenkor a szüreti előkészületet siettetik. Igen hűvös vidéken a szőlőskert egyengetését¹ ebben a hónapban is végzik.

II. A terméketlen és elhanyagolt állapotban lévő szőlőskert rendbehozataláról

Ebben az időszakban, ha a szőlőskertben a talaj terméketlen, és a szőlő még elhanyagoltabb állapotban van, haldanként három-négy modius csillagfürtöt vess el,¹ és így egyengetsd. Amint kihajt, megforgatjuk, és a legkiválóbb tápszerű szolgálat a szőlőskertekben, mert trágyát a bor megromlása miatt nem szokás ráhordani a szőlőre.²

III. A szőlő kacsolásáról és árnyékolásáról valamint a sással és harasztal benőtt helyek irtásáról

Hűvös vidéken ilyenkor végzik a kacsolást, de a forró és száraz tájakon inkább árnyékolják¹ a szőlőt, nehogy a nap hőve elfonnyassza, amennyiben a szőlőskertek alacsony volta, illetve a napi munka körülményei lehetővé teszik. A sással és harasztal benőtt helyeket ebben a hónapban is irthatjuk.

IV. A legelők felperzseléséről

Ilyenkor a legelőket¹ fel kell perzselnünk egyrészt, hogy a nagy bokrok burjánzását tövig kiirtsuk, másrészt, hogy az elszáradt gyom leégése után az új fű dúsabban sarjadjon.

V. A kertekről

Száraz vidéken ennek a hónapnak a végén is vetnünk kell kerti répát meg karórépát azon a módon, ahogy elmondtuk. Ennek a hónapnak a végén szárazabb talajon retket vetnek, hogy télen fogyasztás céljára szolgáljon. Szereti az olyan kövér, laza és sokáig művelés alatt álló talajt, mint amilyent a kerti répa. A tufától meg a kavicsostól idegenkedik. Kedveli a párás éghajlatot. Mélyen felásott talajon és nagy térközökre kell elvetnünk. A homokon jobban fejlődik. Hogyha nem öntözhető, friss eső után kell elvetni. Amint elvetettük, könnyű kerti kapával mindjárt be kell takarnunk. Amikor vetik, holdanként két, illetve némelyek négy sextariust is megtöltenek. Trágyát nem kell ráhordenunk, inkább szalmát, mert attól pudvás lesz. Finomabb ízűvé válik, hogyha sós lével többször meglocsoled. Nőneműnek tartják az olyan retket, amelyik kevésbé csipős, a levelei simák, nagyobbak és finom íze révén virulóbbak. Ebből válasszunk hát vetőmagot. Van olyan vélemény is, hogy nagyobbra nő, ha valamennyi levele eltávolítása után porhanyós talajon a szára meghagyásával többször földdel takarják be. Ha az igen csipős ízét finomabbá kívánod tenni, a magjait éjjel-nappal mézben vagy aszuborban áztasd. Köztudomásu viszont, hogy a retek a káposztához hasonlóan ellensége a szőlőnek.² Ugyanis, ha egymás mellé ültetik őket, a természetük ellentétes volta miatt megszűnik egymástól. Ebben a hónapban is ültessünk paszternáket.

VI. A gyümölcsfákról

Ilyenkor is szemzik a fáskerteket. Többen ilyenkor oltják a körtét és öntözött talajon a citromfát.

VII. A méhekről

Ebben a hónapban lódarazsak támadják meg a méhkasokat, amelyeket fel kell kutatnunk, és el kell pusztítanunk.

Ilyenkor végezzük el azt is, amit júliusban elmulasztottunk.

VIII. A vízkeresésről

Amennyiben vízhiány jelentkezik ilyenkor, járnod és kutatnod kell utána, melyet eképpen találhatsz meg: Napkelte előtt azon a tájon, ahol víz után kell járnod, vízszintesen a földre fekve, álladat a talajfelszínhez szorítva nézz kelet felé, és ahol látod, hogy a halvány párából rezgő légréteg felfelé áramlik, és mint a harmat szétszóródik, egy közeli cserje vagy fa ágával a helyét jelöld ki. Ugyanis nyilvánvaló, hogy azon a száraz tájon, ahol ez a jelenség észlelhető, víz húzódik meg. A talajminőséget azonban vizsgálj meg, hogy a soványsága, illetve a tápbiósége alapján következtetéseket vonhass le. A fehéragyag gyár, nem a legjobb minőségű vizerekkel szolgál majd, a laza durvahomok² sovány, kellemetlen ízű posványosokkal és olyanokkal, amelyek mélyebben húzódnak meg. A fekete föld a téli esőkből és talajnedvekből gyűjti össze vizeit és kicsiny szivárgó ereit, de kiváló minőségűeket; a kavicsos talaj közepes minőségű és bizonytalan hollétű vizereket ad, viszont igen jó izűeket; a "férfi-as" durvahomok, a főveny meg a szenes talaj a biztosan fellelhető bővizűeket. A vörös-sziklás talajon jó minőségűek és bővizűek fordulnak elő. Ügyelnünk kell azonban arra, hogy a megtalált vizerek a repedéseken keresztül el ne szivárognak, és hogy a közvetítő csatornákon el ne folyjanak. A hegyek lábánál és a köves talajon bővizűek, hűsek és egészségesek vannak, a lapályos helyeken sós izűek, egészségtelenek, melegek és kellemetlenek. Hogyha ezeknek az izűk kifogástalan lenne, tudnod kell, hogy a föld alól egy hegyből erednek. Sik vidék közepén azonban a hegyi források üdeségével veszik fel a versenyt, ha ligetfák árnyéka borítja őket. A víz hollétének a következő mutatói is előfordulnak, amelyeknek akkor tulajdonítunk jelentőséget, ha nincs azon a helyen tó, és a szokásos módon semmiféle víz sem gyűl össze, illetve nem folyik arra el: egy kevés káka, vadfűz, égerfa, barátcser-

je, nád, repkény meg a többi, melyet nedvesség növeszt. Azon a helyen³ tehát, ahol az imént említett vizlelő jelekre találász, ásd ki a földet három láb szélesen és öt láb mélyen, valamint napnyugta előtt ebbe a kiásott földbe helyezz el megfordítva egy tiszta, belülről szurokkal kent réz- vagy ólomedényt. Azután az egész gödröt az ásás peremén elhelyezett vesszős lombfonadék meg a ráhányt földréteg takarja be. Másnap a gödör kibontásakor, ha az edényen belül páráképződés vagy vízcseppek találhatók, a víz ottléte felől ne legyen kétséged. Továbbá, ha egy megszáritott, de ki nem égetett agyagedényt ugyanazon a módon elhelyezünk, és hasonlóképpen lefedünk, akkor másnap, ha van ott a helyszínen vízér, az edény a magába szívott nedvesség miatt azért fog mállani. Ugyancsak vízbőség jelenlétét bizonyítja majd az is, ha a vízszintesen elhelyezett és letakart gyapjuszál annyi nedvességet szív magába, hogy másnap kigyöngyöződik rajta. Továbbá, az olajjal töltött és meggyújtott mécsest, ha hasonlóképp lefödve ott elhelyezzük, és másnap úgy találunk rá, hogy tápláló olajának még kioltva is bővében van, akkor azon a helyen víz lesz. Továbbá, ha azon a helyen tüzet gyújtasz, és a felhevített föld párák füstgomolyt bocsájt ki magából, víz jelenlétére következtess. Hogyha mindezeket így találod, e jelenségek tapasztalatai révén meggyőződve áss kutat, és a forrás eredetét keresd, vagy ha azokból több van, egy helyre vezesd. Leginkább mégis a hegyek tövében, az északi oldalukon kell kutatnunk forrásvíz után, mert ezeken a helyeken bőven fordulnak elő, és jobb minőségben szöknek fel.

IX. A kutakról

¹
A kutak ásásánál azonban gondolnunk kell az ásást végzők veszélyeztetettségére, mert a talaj gyakran ként, alument² meg bitument³ bocsájt ki magából, melyeknek gázai összekeveredve pusztító kigőzölgést árasztanak, és a légzőrendszer azonnali megtámadásával halált okoznak, hacsak a gyors menekülésben az ember nem keres menedéket. Ezért, mielőtt leereszknének a mély⁴be, egy égő mécsest tégy ezekre a helyekre.

Ha az nem alszik el,veszélytől ne tarts; de ha elalszik, akkor őrizkedni kell attól a helytől, amelyet a gyilkos ki-gőzölgs⁴ betöltött.Ha ivóvíz más helyen sem található,ás-sunk kutgódröket jobbról meg balról egészen a víz szintjé-ig,és azokból készítsunk a csatornanyíláshoz hasonló,oldal-ról megnyitott járatokat,hogy a mérges gáz arra elhuzódjék. Ennek megtörténte után kezdődjék el a kutfal beépítése.A kutat azonban minden irányban nyolc láb átmérőjű szélesség-ben kell kiásnunk,hogy az oldalfala két lábnyira körülbur-kolja; ezt az oldalfalat időnként farudakkal tömörítsük,és darézs⁵kőből vagy kovából⁵ készüljön.Hogyha a vize iszapos lenne,só hozzáadásával tisztítsuk.De amíg a kutat ássák,s ha a talaj a laza szerkezete miatt nem áll meg,vagy ned-vesség mállasztja,borítsd be mindenünnen függőleges deszkák-kal,és vízszintes irányban kereszttrudakkal ducold ki,nehogy a munkásokat a földomlás betemesse.

X. Az ivóvíz ellenőrzéséről

Az ujjonnan nyert ivóvizet így ellenőrizd: Egy tisz-te rézedénybe hinted,és ha szennyfoltot nem hagy,elfogadha-tónak vedd.Ugyancsak ha egy rézedényben felforraltva homokot vagy iszapot nem hagy az alján,akkor megfelelő lesz.Továb-bá,ha a hüvelyes vetemény gyorsan meg tud főni benne,illet-ve ha áttetsző színe a homoktól és minden szennyeződéstől mentes.Azok a kutak azonban,amelyek magas fekvésűek,¹miután a legalsó részüknél a talajt átfurtuk,a lejjebb eső vidékre forrás módjára csörgedezhetnek,ha az alattuk lévő völgy fek-vése ezt lehetővé teszi.

XI. A vízvezetékekről

¹
Eikor pedig vízvezetésre kerül sor,akkor falazás-sal készített csatornán,ólomcsöveken vagy falefolyókon,il-letve cserépcsővezetéken vezetik.Hogyha csatornán vezetik,szilárdan kell megépíteni a vezetéket,nehogy a víz a repe-

dések között elszívároghasson. Ennek nagyságát a vízmenyiség mértékéhez kell szabni. Ha sik vidéken halad át, minden századik, illetve hatvanadik láb között a vízvezeték fokozatosan másfél lábnyira lejtessen, hogy önmagából folyhasson. Hogyha valamilyen hegy esne az útjába, akkor az oldala felől, kerülő irányba vezessük a vizet, vagy forrás-üregekkel hozzuk egy szintbe, hogy azokon keresztül a vezeték tovább folytatódjék. Ha pedig egy völgy kerülne az útjába, támpilléreket vagy boltíveket emeljünk egészen a víz továbbterjedési vonaláig, vagy ólomcsövekbe zártan hagyjuk lefolyni, és a nyílt völgyből felemelkedni. Amikor azonban cserépcsöveken vezetik, ami egészségesebb és előnyösebb, két ujjni vastagságúra és az egyik végükön szűkre készüljének, hogy az egyik a másikba egy tenyérnyire beleilleszkedhessen; ezeket a csököttéseket oltatlan mésszel, olaj hozzáadásával kell bevakolnunk. Mielőtt azonban a vizet ezekbe bevezetjük, egy kis vízzel elegyített parázs járja át őket, hogy jól összezáródjanak, ha a csövek közt hézagok vannak. Végül szokás ólomcsöveken is vezetni, melyek egészségtelen ivóvizet adnak. Ugyanis az ólom leválásával ólomhidrokarbonát²/cerussa/ keletkezik, amely az emberi szervezetre ártalmas. A szorgalmas gazdának kötelessége lesz víztartályokat készítenie, hogy a vízbőséget még a gyérülő vízfolyás is biztosítsa.

XII. A vízvezetékcsövek mértékéről és súlyáról

A csövek méretéhez az ólmot pedig eképpen adagoljuk: A száztiz láb hosszúságu ezerkétszáz libra legyen; a nyolcvanas nyolcszáznegyven; az ötven meg tiz láb hosszúságu hatszáznyolcvan pondo; a negyvenes hatszáznyolcvan pondo; a harmincas négyszázötven pondo; a huszas kétszáznegyven pondo; a nyolcas száz pondo.¹

XIII. Az éretlen szőlőből készített szürpről

Hat sextarius félig érett szőlő levébe¹ két sextarius jól elkészített mézet kell öntened, és negyven napig a tűző napon szikkasztanod.

XIV. A napóráról

A nap járása az augusztust a májussal egyenlő mór-
tékülvé tette.

I.	óra	23	láb
II.	"	13	"
III.	"	9	"
IV.	"	6	"
V.	"	4	"
VI.	"	3	"
VII.	"	4	"
VIII.	"	6	"
IX.	"	9	"
X.	"	13	"
XI.	"	23	"

T I Z E D I K K Ö N Y V

avagy a

S Z E P T E M B E R H Ó N A P

A fejezetcimek:

- I. A termékeny földek harmadszori felszántásáról, illetve a terméketlenek termővé tételéről; a trágyázásról
- II. A buza meg a tönköly vetéséről hűvös és árnyékos talajon
- III. A sós talajviz javításáról, a vetőmagnennyiség mértékéről és a vetésre vonatkozó különféle javítási módokról
- IV. A hatsoros árpa vetéséről
- V. A csillagfürt vetéséről
- VI. A borsó vetéséről
- VII. A szezám vetéséről és a földeknek a lucernához való felszántásáról
- VIII. A búkköny és a görögszéna meg a vegyes abrak vetéséről
- IX. A csillagfürt vetéséről, amelyet megnövesztve beszántanak, hogy a sovány talajt termékennyé tegye
- X. Az új rétek kialakításáról, illetve a régiek megműveléséről
- XI. A szüret elvégzéséről
- XII. A bugás köles meg a köles levágásáról és a fogyasztásra szánt paszuly ültetéséről valamint a madárfogas előkészületeiről

- XIII. A kertekről: benne a mákról, a káposztáról, a kukkfüről, a szurokfüről, a kapriról az elméletükkel együtt; továbbá a kerti zsázsáról, a kaporról, a retekről, a paszternákról, a turbolyáról, a salátáról, a cékláról, a korianderről, a répáról és a karórépáról
- XIV. A gyümölcsfákról: benne a vadnaspolyáról
- XV. A teraszok burkolatairól és a tégláról
- XVI. Az eperléről
- XVII. A szőlő tárolásáról
- XVIII. Egy szőlőfajtáról, amelynek termése a nedvességtől megrohad
- XIX. A napóráról
-

I. A termékeny földek harmadszori felszántásáról, illetve a terméketlenek termővé tételéről; a trágyázásról

Ebben a hónapban a termékeny földet és az olyant, amelyik sokáig meg szokta tartani a nedvességet, harmadszor is felszántják, noha csapadékos évszakban előbb is kerülhet harmadszántásra. Ilyenkor a nyirkos, egyenletes és terméketlen földet, amelynek szántásáról augusztus elején szoltunk, újra felszántják és bevetik. A sovány domboldalakat ilyenkor, mindjárt a napéjegyenlőség ideje táján kell első ízben felszántani és bevetni. A szántóföldeket ilyenkor kell megtrágyázni, de a domboldalon sűrűbbre, a sík mezőn ritkábbra terítik szét a trágyát, amikor fogyóban van a hold; ez a körülmény - ha figyelembe vesszük - a gyommövenyzet elszaporodásának majd határt szab. Columella azt állítja², hogy egy holdra huszonnégy kocsi trágya elegendő, sík talajon pedig tizen-nyolc. De csak annyi trágyarakást kell szétszórni, amennyit azon a napon be tudnak szántani, nehogy a trágya kiszikkadva hasznavehetetlenné váljék. A trágyát ugyanis a tél bárme-

lyik időszakában is kihordják. De ha a maga idejében kihordani valamilyen oknál fogva nem lehetett, akkor mielőtt vetnél, a szántóföldeken a porhanyosított trágyát úgy szórd szét, mint a magot, vagy kézzel kecsketrágyát hányj bele, és kapákkal a földet egyengesd. Nem tesz jót, ha egyszerre nagyon megtrágyázzuk, inkább több alkalommal és mértékletesen. A nedves talaj több trágyát, a száraz viszont kevesebbet igényel. Ha pedig a trágya nincs bővében, trágyázás helyett kiválóan beválík az, hogy ha a durvahomokra krétaföldet, azaz fehéragyagot szórasz, a krétaföldre és a nagyon kötött talajfa meg durvahomokat. Ez a vetéseknek is használ, és gyönyörű szőlőskerteket teremt. A szőlőben ugyanis a trágya a bor ízét meg szokta rontani.³

II. A buza meg a tönköly vetéséről hűvös és árnyékos talajon

Ebben a hónapban a nyirkos vagy terméketlen, illetve a hűvös vagy árnyékos helyeken a napéjegylenlőség ideje táján elvetik a buzát meg a tönkölyt,¹ amíg az időjárás derült, hogy a gabonagyökerek a tél beállta előtt megerősödjének.

III. A sós talajviz javításáról, a vetőmagmennyiség mértékéről és a vetésre vonatkozó különféle javítási módokról

A föld szokott olyan sós talajvizet árasztani, amely a vetéseket pusztítja. Ahol ez fennáll,¹ oda galambtrágyát vagy cipruslevelet kell szórni, és úgy beszántani, hogy azok összekeveredjenek. Mégis minden talajjavítási módszernél megfelelőbb lesz az, ha az ártalmas nedveződést vízbarázda vezet le. A közepes minőségű talajon egy holdra öt modulus buzát és ugyanannyi tönkölyt vessünk. Négyet csak a kövér talaj kapjon. Ha azt a vékát,² amelyből majd el fogják vetni, egy hiénabőrrel kibéleled, és abban a vetnivalót egy ideig benne hagyod, azt mondják, hogy a vetés szépen fejlődik. Mivel néhány földben élő féreg a gyökerek elrágásával főleg a gabonát pusztítja, ennek megelőzésére ugyancsak jól beválík,³ ha annak a fünek a nedve, amelyet varjuhájnak /sedum/ hívnak, vízzel ke-

verve egy éjjel áztatja azokat a magokat, amelyek majd vetésre kerülnek; illetve ha a balzsamborka levét kisajtolva és a gyökerét összezúzva vízben feloldjuk, és ha ebben a lében a vetnivaló magokat áztatjuk. Egyesek, amint meggyőződtek arról, hogy a vetéseik ezt elbirják, a bajok kezdetekor friss olajhabot vagy az említett levet öntik a barázdákra meg a szántásra.

IV. A hatsoros árpa vetéséről

Ilyenkor vetik sovány talajon a hatsoros árpát¹ holdanként öt modiuszal. E fajta esetében aztán hagyd pihenni a földet, kivéve ha éppen trágyát szórsz rá.

V. A csillagfürt vetéséről

Ilyenkor, illetve egy kicsit korábban vetik a csillagfürtöt bármilyen földön vagy durva talajon, amelynek az előnyére fog szolgálni, ha akkor vetik el, még mielőtt a hideg beállna. A posványos talajon nem nő meg; a fehéragyagtól idegenkedik, a szegényes és vörösayagos földet kedveli. Tíz modiuszal egy holdra elég.

VI. A borsó vetéséről

Ennek a hónapnak a vége felé majd borsót vetünk könnyű e laza talajon, meleg helyen; kedveli az esős éghajlatot. Egy holdra három-négy modiuszal elvetni elég lesz.

VII. A szezám vetéséről és a földeknek a lucernához való felszántásáról

Ilyenkor vetik majd a szezámot laza talajon vagy termékeny homokon, illetve feltöltött földön. Egy holdra négy vagy hat sextariusszal elvetni megfelelő lesz. E hónap végén

először azokat a földeket szántsuk fel, amelyekbe majd lucerna kerül.

VIII. A búkköny és a görögszéná meg a vegyes abrak vetéséről

Ilyenkor van a búkkönynek meg a görögszénának első vetési ideje, amikor takarmány céljából vetik el. A búkkönyből hét modiuszal és a görögszénából ugyanannyi vetőmag egy holdra elég lesz. A vegyes abrakot¹ is a hatsoros árpával az évenként megművelt, trágyázott talajon vetik. Holdanként tíz modiuszt vetünk el a napéjegyenlőség ideje táján, hogy még a tél beállta előtt megerősödjék. Ha gyakrabban szeretnél rajta legeltetni, a legeltetésre egészen május haváig meg fog felelni. Ha pedig vetőmagot /kivánsz/ nyerni róla, akkor március elsejéig és azután a jószágot ne engedd rá.

IX. A csillagfürt vetéséről

Ebben a hónapban, hogy a sovány földeket termékennyé tegyék, tizenharmadika táján csillagfürtöt vetnek, és amint megnőtt, ekével kifordítják, hogy elvágva elrohadjon.

X. Az új rétek kialakításáról, illetve a régiek megműveléséről

Ilyenkor /kell/ az új réteket kialakítanunk¹, ha a teteszésünkre szolgálna. Hogyha a választás lehetősége fennáll, egy termékeny, nedves, sík és kissé lejtős helyet vagy egy ehhez hasonló völgyet jelöljünk ki, ahol a csapadék nem kénytelen mindjárt lefolyni, és posványosodnia sem kell sokáig. Lehet ugyan laza és sovány talajon is rétet kialakítani, hogyha öntözzük. Ezért ebben az időszakban meg kell tisztítanunk a helyet, és minden akadálytól vagy nagyra nőtt, szivós gyomnövényzettől meg bokortól szabaddá tennünk. Azután, amikor állandó művelés alá került, és a sok szántástól fellazult, a kődarabok eltávolítása és valamennyi rög szétzúzása után

telő hold idején friss trágyával trágyázzuk meg. A marhajárástól érintetlenül a legnagyobb elővigyázattal óvjuk, különösen amikor nedves, nehogy a puha talajon a benyomódott lábnyomok a földet egyenetlenné tegyék. Ha pedig a régi réteket moha lepi el, ki kell irtanunk, és a talaj legerebnyézése után fűmagot kell elvetnünk, valamint hamut gyakrabban ráhordanunk, ami a moha pusztulását elősegíti. Ha a talaj a redvességtől, gondozatlanságtól, kiöregedettségtől terméketlenné vált, szántsuk fel, és újólá ismét egyengessük. Ugyanis általában a terméketlen réteket tanácsos felszántanunk. Az új réten répát vethetünk, melynek szedése végeztével a többi dolgainkat végezzük el, melyekről szóltunk. A bükkönyt azonban a fűmagokkal vegyesen csak ezek után vessük el. De öntöznünk nem kell majd addig, amíg a talaj keménnyé nem válik, nehogy az átható nedvesség a kevésbé erős felületét tönkretégye.

XI. A szüret elvégzéséről

Ebben a hónapban a szüretet a meleg és a tengerparti vidéken el kell végeznünk, a hűvösön előkészítenünk. A hordók¹ kátrányozásának az a módja, hogy egy kétszáz congius ürtartalma hordót tizenkét libra kátránnyal kell kikenni, és aztán a kisebb méret aránya szerint csökkentsd e mennyiséget. A szőlő érettségéről pedig ezen a módon győződünk meg: Ha egy szőlőfürt kisajtolásakor a magjai - melyek a szemekben vannak elrejtve - sötétbarnák, és néhány majdnem fekete színű, akkor e változást a természetes érettségük okozza. A szorgosabb gazdák egy libra finom viaszt kevernek husz libra kátrányhoz, ami az illatának és az ízének is használ, és a lassan szétkent kátrány a hidegtől sem repedezik meg. A kátrány ízét azonban meg kell vizsgálni, mert keserű íze a bort gyakran megrontja.

XII. A bugás köles meg a köles levágásáról és a fogyasztásra szánt paszuly ültetéséről valamint a madárfogas előkészületeiről

Ilyenkor némely vidéken majd a bugás kölest meg a kölest vágják le. Ebben az időszakban a fogyasztásra szánt paszulyt ültessük el. Most készítsük elő a villásrudakat a bagolyfogáshoz és a madarászat többi kellékeit, hogy október elseje táján igénybe vegyük.¹

XIII. A kertekről

Ilyenkor vetik el a mákot a száraz és meleg vidéken; a többi veteménnyel együtt is vethető. Azt mondják, hogy jobban fejlődik ott, ahol vesszőket meg ágakat égetnek el. Ebben az időszakban majd eredményesebben veted a káposztát, hogy a palántáit november elején átültesd. Ezekből télire vetemény, tavaszra káposztahajtás fejlődhet. Ebben a hónapban azokat a kertterületeket, amelyekbe a tavasz folyamán magot kívánsz vetni, három láb mélyen kell majd megforgatnod, és ezekre fogyó hold idején trágyát hordanod. E hónap végén vetjük el majd a kakukkfűvet, de palántáról jobban megnő, bár magról is szaporítható. Szereti a napsütötte, sovány, tengerparti talajt. Ilyenkor a napéjegylenlőség ideje táján vess szurokfűvet; trágyázni és öntözni kell addig, amíg megerősödik. Kedveli a kietlen, sziklás vidéket. Ugyanezekben a napokban vetik a kapricserjét. Széltében kuszik, a nedve a talajnak árt. Nehogy terjengősen nőjön, úgy kell elvetnünk, hogy árkolás vagy agyagból vert válaszfal fogja körül száraz és sovány talajon. A gyomnövényeknek üsztönös ellensége, nyáron virágzik. A Fiasztuk letünthe után a kapri elszárad. Ennek a hónapnak a végén jókor vetik a nigellamagot. Ebben a hónapban a mérsékelt éghajlatu, meleg vidéken vessük el a kerti zsázsát meg a kaprot; a száraz talajon a retket és október elseje táján a paszternákot meg a turbolyát és

a salátát, a céklát meg a koriandert valamint első napjaiban a répát meg a karórépát.

XIV. A gyümölcsfákról

Szeptember hónapban, október elseje körül vagy februárban szaporítjuk majd hajtásáról vagy magjáról a vadnaspolyát,¹ amelyet zsenge korában körültekintően kell gondoznunk. A hajtását gyökérrel együtt szedjük ki. Kenjük be marhatrágyával és sárral. A kövér és megmunkált talajon dugványozzuk, miután kagylót és tengeri moszatot tettünk alája; a nagyobb része föld alá kerüljön. Némelyek a gyümölcséből nyomban kiszedett és a napon szárított három magját ősszel, kövér és csaknem megrostált földbe együtt elültetik, melyekről azt mondják, hogy egyetlen facsemetévé fejlődnek. Ezt állandó öntözéssel és ásással kell gondoznunk, hogy a talaj könnyed megmunkálása révén a zsengességének erőt juttasson. Egy év múlva vagy valamivel később aztán áttelepítjük azt a csemetét, amelyik magról nőtt; ezen a módon zamatosabb gyümölcsöt is terem. Január hónap végén vagy februárban a vadnaspolya ága a birsalmába oltva meglepő módon kihajt.² Oltják ugyanis valamennyi almafajtába, a körtébe, a szilvába és a galagonyába több sikerrel hasítékoltással, mint a héj alá. Felül egy kosarat vagy egy cserépedényt erősítenek rá, az oltógallyakat egészen a hegyükig trágyás televénnel borítva. A vadnaspolyának jól tesz mindaz, ami - mint említettem - az almának is javát szolgálja. A vadnaspolya úgy lesz tartós, ha kölesbe vagy szurokkal kent, zárt korsókba teszik el.

XV. A teraszok burkolatairól és a tégláról

Ebben a hónapban is készítsünk a teraszokon burkolatokat és téglát azon a módon, ahogy május havában megírtam.¹

XVI. Az eperléről

Az eper levét egy kicsit melegítsd fel. Azután két rész eperléhez egy rész mézet keverj hozzá, és legyen gondod arra, hogy a keveréket a méz sűrűsödéséig főzd ki.

XVII. A szőlő tárolásáról

Azt a szőlőt, amelyet eltenni kívánunk, szedjük le sértetlenül, ne a savanyuságtól megkeményedett, sem a túl érettségtől szétmálló állapotban, hanem olyant, amelyben a szem az áttetsző napvilágnál fényes, és a puha finomsága révén a tapintásra érzéketlen. Ha vannak romlottak vagy hibásak közöttük, azokat vágjuk le. Ne hagyjuk meg az olyanokat, amelyekbe a leküzdehetetlen savanyuságuk a nyári meleg gyengéd érlelése ellenére is behúzódott. Azután a levágott fürtök szárát forró szurokkal kell bekenni, és így egy száraz, hűvös és sötét helyen - ahová napfény nem hatolhat - felfüggeszteni.

XVIII. Egy szőlőfajtáról, amelynek a termése a nedvességtől megrohad

Azt a szőlőt, amelynek a termése a nedvességtől megrohad, harminc nappal a szüretet megelőzően az oldalai felől kell kacsolnunk, és csak azt a levélhomlokzatát kell megkimélnünk, amely a tetején lévén a tűző nappal szemben felülről védelmet nyújt.

XIX. A napóráról

A szeptember és az április napjai óráik hasonlósága alapján egyezők.

I.	óra	24	láb
II.	"	14	"
III.	"	10	"
IV.	"	7	"
V.	"	5	"
VI.	"	4	"
VII.	"	5	"
VIII.	"	7	"
IX.	"	10	"
X.	"	14	"
XI.	"	24	"

T I Z E N E G Y E D I K K Ö N Y V

avagy az

O K T Ó B E R H Ó N A P

A fejezetcímek:

- I. A tönköly meg a buza, a hatsoros árpa és a cicorlencse, a csillagfűrt, a borsó, a szezám meg a paszuly vetéséről
- II. A lenmag vetéséről
- III. A szőlő termékenységeinek megfigyeléséről, amelyre az ültetésekor ügyeljünk
- IV. A szőlő ültetéséről, illetve szaporításáról, felujtásáról, metszéséről és a fáskertekről
- V. A fiatal szőlő nyitásáról
- VI. Az ilyenkor szaporításra kerülő szőlő előnyéről
- VII. A fák, illetve a szőlő oltásáról
- VIII. Az olajfakertek létesítéséről és megműveléséről, a trágyázásukról meg a védelmükről; illetve az olajbogyó tartósításáról meg az árkok és patakok tisztításáról
- IX. Védekezési mód, ha a szőlő sok esőt kapott
- X. Az éretlen olajbogyóból és babérból készült olajról
- XI. A kertekről: benne a cikóriáról, az articsókáról, a mustárról, a mályváról az elméletükkel együtt; továbbá a kaporról, a vöröshagymáról, a mentáról, a paszternákról, a kakukkfűről, a szurokfűről, a kapricserjéről, a cékláról, a repcsénretekéről, a póréhagyma átültetéséről meg a bazsalikomról
- XII. A gyümölcsfák: benne a pálmáról, a pisztácfáról, a cseresznyéről és a többi fáról, amelyeknek az el-

II. A lenmag vetéséről

Ebben a hónapban majd lenmagot vetünk, ha kedvünk van hozzá, mert a rossz tulajdonsága miatt nem fontos elvetnünk; a talaj termőképességét ugyanis kimeríti. De ha óhajtod, akkor igen kövér és kissé nedves talajon egy holdra nyolc moduluszal vessék el. Némelyek sovány talajon sűrűn vetik; úgy gondolják, hogy finom minőségű len teremjen.

III. A szőlő termékenységének megfigyeléséről, amelyre az ültetésekor ügyeljünk

Ilyenkor időszerű a szőlő szüretelése, melynek idejében a tőkék termőképességét kell megfigyelnünk, és valamilyen jelzéssel ellátnunk, hogy az ültetéséhez vesszőket ezekről választhassunk. Columella azonban azt állítja, hogy egy év alatt nem lehet meggyőződni a termőképességükről, hanem csak négy év alatt; ez idő alatt a vesszők nemes voltáról valóban megbizonyosodunk.

IV. A szőlő ültetéséről, illetve szaporításáról, felujtásáról, metszéséről és a fáskertekről

Ennek a hónapnak a végén igen kedvező körülmények közt ültetik a szőlőt ott, ahol a levegő sajátosan száraz-meleg, ahol a rét szegényes és sivár, ahol a domboldal lejtős vagy sovány, melyeket február hónapban eléggé elmagyaráztam. Ilyenkor a száraz, meleg, szegényes, sovány, homokos és napsütötte tájon - bárhogyan is nyilatkoztunk előzőleg a szántásról, a szőlő ültetéséről, metszéséről, szaporításáról, felujtásáról, illetve a fáskert létesítéséről - helyesebb, hogy a talaj terméketlenségével szemben a hideg időszak esői nyújtssanak segítséget. Így egyrészt a kiszikkadt talaj számára a csapadékot biztosítják, másrészt a levágott vagy elültetett termés a fagytól nem megy tönkre, mert az ilyen vidéken a fagy mibenléte és pusztító ereje ismeretlen.

V. A fiatal szőlő nyitásáról

Október tizenötödike után valamennyi fiatal szőlőt ki kell nyitnunk, akár mélyen megforgatott talajon, akár gödrökben, akár barázdákban, hogy azokat a fölösleges gyökérhajtásokat lenyessük, amelyeket a nyáron növesztett. Ha azok megerősödtek, az alsó gyökérzet pusztulását idézik elő, és ily módon a szőlő a felső részén léggyökér állapotban fog maradni; ez a helyzete a hideg és meleg ártalmainak teszi majd ki. Ezeket a gyökérhajtásokat azonban nem kell tövig lenyessünk, egyrészt azért, hogy több ne nőjön ki rajtuk, másrészt hogy a szőlő belső állományát megsértve az a rákövetkező fagytól ne pusztuljon el. Metsszük meg tehát ujjnyi térközöket hagyva, és, ha ott az időjárás enyhe, hagyjuk a tőkét nyitva, ha zord, december tizenharmadika előtt takarjuk be; ha pedig igen hideg, egy kevés galambtrágyát szórjunk a tél folyamán a fiatal szőlő gyökerei köré, melyről Columella azt mondja,¹ hogy a rendkívüli hideggel szemben öt éven át kell megtennünk.

VI. Az ilyenkor szaporításra kerülő szőlő előnyéről

Ebben az időszakban tehát azon a vidéken, amelyről szóltam, a szőlőszaporítás előnyösebb, mert a szőlő a gyökérzet megerősödését siettetni olyankor, amikor azt a fejlődő új hajtás gondozása még nem hátráltatja.

VII. A fák, illetve a szőlő oltásáról

Ebben a hónapban némelyek a nagyon meleg vidéken szőlőt és fát szoktak oltani.

VIII. Az olajfakertek létesítéséről és megműveléséről, a trágyázásukról meg a védelmükről; illetve az olajbogyó tartósításáról meg az árkok és patakok tisztításáról

A meleg és napsütötte tájon ilyenkor is létesítsünk olajfakerteket azon a módon, illetve abban a sorrendben, ahogy azt a február hónap ismertette.¹ Ebben az időszakban az ilyen vidéken olajfaültetvényeket hozunk létre, és minden olyasmit, ami az olajfához tartozik. Ugy tegyük el a fehér olajbogyót is, ahogy a következőkben majd elmondjuk. Ebben az időszakban a szárazabb és meleg éghajlatu tájakon az olajfákat körül kell ásnunk, hogy a csapadék a felső részükről odacsoroghasson. Columella meghagyta,² hogy valamennyi gyökérhajtását ki kell tépni; nekem az a véleményem, hogy egy keveset mindig hagyjunk meg és az olyanokat, amelyek erősek azért, hogy azokból az egyik kiválasztott hajtás vagy "anyja" régi társaságában ott helyben fejlődjék, vagy hogy jobb gondozásban részesülve - egyrészt a ráhordott termőföld jó hatására, másrészt a gyökerei kialakulása folytán - a faiskolát mellőzve csemeteként telepítsük át a leendő olajfakertbe. Hogyha módunkban áll, hároméves időközönként főleg a hideg vidéken ilyenkor trágyázzuk meg az olajfakerteket. Egy fa részére hat libra kecsketrágya vagy egy modius hamu elég lesz. A mohot azonban a fákról mindig távolítsuk el; és, ahogy Columella mondja, a nyolcadik évük elteltével nyessük meg őket. Nekem az a véleményem, hogy a száraz, terméketlen s valamilyen hibával növény hajtásait évenként le kell csonkolnunk. Hogyha egy egészséges fa nem terem gyümölcsöt, gall furóval furjunk a fabélállományáig egy lyukat mélyítve rajta, hogy abba a csuf vadolajfa hajtás dugványát beerősítsük, és a felásott fára friss olajhabot vagy állott vizeletet öntsünk. Ezzel a szinten "piroztató eljárással" ugyanis azok a terméketlen fák válnak termővé, amelyeket majd rossz állapotban kell oltanunk. Ebben a hónapban az árkokat és a patakokat tisztítsuk ki.

IX. Védekezési mód, ha a szőlő sok esőt kapott

Ha a szőlő túl sok esőt kapott, a görögök¹ úgy rendelkeznek, hogy más edényekbe töltsük át, miután a mustja

az első pezsedülésben majd kiforr. Így a természetes súlyánál fogva a benne levő víz majd leülepedik, és az átöntött bort tisztán kapjuk meg, mert mindaz visszamarad, ami az esőből beleszorult.²

X. Az éretlen olajbogyóból és babérból készült olajról

Ilyenkor éretlen olajbogyóból ezen a módon készítünk majd olajat.¹ Az olajbogyót, amikor még tarka, a lehető legfrissebb állapotban leszeded, és, ha néhány napra valótl leszedtél, kitergegeted, nehogy átmelegedjék. Ha valamelyik közülük rohadt vagy fennyadt, távolítsd el. Amint pedig megtöltöttél egy olajsajtolóhoz való mennyiséget, tört vagy - ami még helyesebb - töretlen sőt szórj erre az olajbogyóra tíz modiusként hármat, és először zúzd össze, valamint így szózott állapotban hagyd új kosarakban, hogy éjjel sóban álljon, és hogy az ízét magába szívja. Reggel kezdődjék el a sajtolása is, amely a sótól áthatott, finomabb minőségű olajjal szolgál majd. A csatornákat és valamennyi olajfelfogó edényt meleg vízzel előbb mosd ki, hogy az előző évi avasságukból semmi sem maradjon bennük. Tűzet se gyujts a közelében, nehogy a füst az olaj ízét megrontsa. Ilyenkor a hónap végén a száraz és meleg vidéken szedjük le a babérbogyót az olajkészítéshez.

XI. A kertekről

Október hónapban kell elvetnünk a cikóriát, hogy a télen hasznát vegyünk. A nedvességet és a laza talajt szereti. A homokos, sőtartalmu talajon és a tengerparti tájon igen nagyra nő meg. Az ágyását egyenletesebbre készítsük, nehogy a gyökerei a talaj elhordódása folytán csupaszon maradjanak.¹ Akkor ültessük át trágyázott földbe, amikor négy levele van. Ilyenkor ültetik el az articsóka palántáit, amelyeknek a legfelső gyökereit - amikor majd ültetésre kerülnek - egy késsel levágjuk, és trágyával bekenjük. A terjeszkedésük miatt három láb távolságra különítjük el őket kettesével vagy hár-

masával egy láb mély gödörbe téve. A télen esőtlen napokon gyakran töltjük fel hamuval meg trágyával. Ebben a hónapban vessük el a mustárt. Szereti a felszántott és - ha van rá módunk - a feltöltött talajt, jóllehet bárhol megterem. Folyton kell kapálnunk, hogy a por belepje, mely a védelmére szolgál. Nem kevésbé kedveli a nedvességet. Hagyd meg a helyén azt, amelyről majd vetőmagot kívánsz kapni; amelyet meg fogyasztásra szánsz, azt az átültetése révén tedd erősebbé. Az öreg mustármag sem vetésre, sem fogyasztásra nem alkalmas. Ha a fogunkkal szétroppantva a belseje zöldnek látszik, akkor friss, hogyha fehér, akkor öregnek bizonyul. Ebben a hónapban kell elvetnünk a mályvát, mely a tél közeledtével a növekedésben majd fokozatosan lelassul. A kövér és nedves talajt kedveli, a trágyát szereti. Olyankor ültetik át a palántáit, amikor négy-öt levél kezd nőni rajtuk. Jobban meggyökeresedik az a palántája, amelyik zsenge; a fejlettebb ugyanis átültetve el fog fonyadni. Ha nem ültetjük át őket, az ízük finomabb. Nehogy hirtelen szádba szűkjenek, a középső részükön helyez el egy földrögöt vagy egy kavicsot. Ritkára kell ültetni, a gyakori kapálást kedveli. A gyomot úgy távolítsuk el mellőle, hogy a gyökerét meg ne bolygassuk. Ha csomót kötsz az átültetésre kerülő palánták gyökerére, alacsonyak lesznek. Ilyenkor is vessünk kaprot a mérsékelt éghajlatu és meleg vidéken. Ebben a hónapban is vetnek vöröshagymát, illetve mentát meg paszternákot, a hónap elején kakukkfűvet, szurokfűvet és káprít. Továbbá szárazabb vidéken vessünk céklát és nemkülönben repossénretket is, vagy ültessük át megmunkált talajra, hogy finomabb legyen; ez ugyanis a vadretek². Ilyenkor kell a tavasszal elvetett póré hagymát átültetnünk, hogy a feje fejlődjék. Kapákkal természetesen folyton kapáljuk körül, és a póré hagyma meggyökeresedett palántáját a növény szárhoz hasonlóan emeljük meg, hogy az az üresség, amely a gyökerek alatt keletkezik, a hagymafej növekedése által betöltődjék. Ilyenkor is vessünk bazealikomot, amelyről azt mondják, hogy ebben az időszakban gyorsabban fejlődik, ha ömlesztett állapotban ecettel egy kicsit meghintjük.

III. A gyümölcsfáról

Aki szeret előre tervezgetni, az a pálmák szaporításán gondolkodik. Ezért ebben a hónapban nem az öreg, hanem a fiatal és termékeny datolyapálma friss magjait kell majd elföldelniük, s a talajhoz hamar keverniük. Ma az ember a hajtásáról kívánná /szaporítani/, április vagy május hónapban kell elültetni. A napfényes és meleg vidéket szereti. Vizzel kell locsolni, hogy növekedjék. A laza talajt vagy a durva homokot igényli mégpedig úgy, hogy amikor a hajtását elültetik, köréje vagy alája termékeny földet szórnak. Egy vagy két éves korban június hónapban, illetve július elején telepítsük át. Gyakran áscuk körül, hogy öntözéssel a nyár tartós hevét leküzdje. A pálmát kissé sós vizzel gondozzuk, olyannal, amelyben sónak kell oldódnia, ha csak a természet nem adta meg neki. Ma a fa beteg, a felásott gyökérzetére az óbor seprőjét kell ráönteniük, vagy a fűösleges, vékony gyökérkinővéseit levágunk, illetve egy fűzfaköt a kiásott gyökereibe betűznünk. Közismert viszont, hogy az a hely, ahol a pálmák szabadon nőnek, szinte egyetlen gyümölcsfának sem alkalmas. Ősszel, október hónapban szaporítják a hajtásáról meg a magjáról a pisztácfát; azonban a "him-nős" keresztelésű pisztácfákat eredményesebben ültetik el. Himnek /meg/ azt nevezik, amelynek a héja alatt a hosszukás magjai rejtett heréknek látszanak. Aki gondosabban akar eljárni, az trágyázott földdel telített, kis lyukas edényeket vegyen elő, és ezekbe három-három pisztácfamagot tegyen, hogy mindegyikből valamilyen hajtás fejlődjék. Amint a hajtása meg erősödött, azt innen február hónapban könnyebben áttételezzük. Kedveli a meleg helyet, de a nedveset, és az öntözést meg a napfényt is szereti. Február vagy március hónapban oltják a terpentinfába; s ahogy mások oltították, a sandulafába is oltható. A cseresznyefa szereti a hűvös éghajlatot, a talajból pedig az olyant, amelyik a helyzeténél fogva nyirkos. Meleg tájakon csak alacsonyra nő meg. A forró éghaj-

latot nem képes elviselni. Hegyvidéken, illetve a domboldalakon virul. A cseresznye vadhajítását október vagy november hónapban kell átültetnünk, és január elején, amikor már meggyökeresedett, beoltanunk. Faiskola pedig úgy létesülhet, hogyha az inént említett hónapokban vetjük el azokat a gyümölcsmagokat, amelyek majd a legnagyobb könnyedséggel megnőnek. Ennek a fának a növekedését magam vizsgáltam meg, hogy bebizonyítsam azt, hogy a cseresznyefa-csemeték a szőlőskertben karók gyanánt elültetve fává nőnek fel. Január hónapban is ültethető. Kérdényesebben oltják november hónapban, illetve - ha szükséges lenne - január végén. Némelyek úgy nyilatkoztak, hogy októberben is oltható. Martialis a hasítékoltását javasolja; nekem a héj és a belső állomány között mindig jól sikerült. Akik hasítókkal oltják, azoknak - ahogyan Martialis tanácsolja - minden forgácsot, ami körülötte van, el kell távolítaniok; az, hogyha benne marad, nyilvánvaló, hogy árt az oltványoknak. A cseresznyefa és valamennyi más gyümölcsfa esetében arra kell vigyáznunk, hogy akkor oltjuk, amikor még nincs, vagy amikor már szűnőben van a mézgaképződése. A cseresznyét oltják magába, a szilvába, a platánba és - mint némelyek - a nyárfába. Szereti a mély földet, a nagyobb törköket, a gyakori felásást. A korhadt és elszáradt részeit kell rajta lenyesnünk, illetve az olyant, amelyik sűrűn vékony ágakat hajtott, hogy megritkuljon. A trágját nem szereti, és attól elkorcsosul. Hogy a cseresznye mag nélkül teremjen, az Martialis szerint így lehetséges: Egy fiatal csemetét két láb magasságban vágj el, és a gyökeréig hasítad ketté; majd gondod legyen rá, hogy egy késsel a belét mindkét oldalából kikapard, és mind a két részt nyomban kötözd össze fonadékkal, valamint a tetejét meg az oldalhasitékait trággyal kend be. Egy év múlva a keletkezett sevelés beheged. Ezt a fát olyan oltóágakkal, amelyek termést még nem hoztak, oltad be, és - amint mondja - ezeken mag nélküli gyümölcs fog teremni. Ha a cseresznyefa a felszívott nedvességtől korhed, egy olyan lyuk kerüljön a törzsére, amelyen át elcsorgathatja. Ha hangyáktól szenved, feles arányban ecettel kevert porcsinlevet

kell ráöntened, illetve a virágzó fa törzsét borseprővel bekenned. Ha a nyári aszálytól fonnyad, egy-egy sextarius három forrásból meritett vizet öntessünk napnyugta után a fa gyökereire úgy, hogy a hold² a gyógyulását leg ne hiúsítsa. Illetve csavarjunk a fa törzse köré koszoru alakban csalmatokat, vagy készítsünk belőle a fa töve mellett egy fekvőhelyet.³ Más módon, mint a napon ráncosra aszalva a cseresznyét nem teszik el. Október hónapban a meleg és száraz tájakon némelyek elültetik az almafát, és november elseje táján a birsalrát, valamint feiskolákba telepítik a berkenyét vagy a mandulát, és elvetik a fenyőmagot. Ebben a hónapban kell izositenünk és eltennünk a gyümölcsöt azon a módon, ahogy azt az egyes fejezetek tartalmazzák, mintegy az érésük sorrendje szerint.

XIII. A méhekről

Ebben a hónapban is szednek majd mézet a kasokból azon a módon, ahogy elmondtuk.⁴ De meg kell őket vizsgálnunk, és ha bővében van, kivennünk; hogyha közöves a mennyisége, a felőt benne hagyunk az insóges téli időszak számára; ha pedig hiány mutatkozik a méhesjtekben, ne vegyünk el belőlük. A mézzel való teendőket meg a viaszkezelést pedig az előbbiekben elmagyaráztuk.

XIV. Amit a görögök meg mások a bor ízcsinálásáról és a kezeléséről mondtak

Hogyan figyeljen kívül hagyjam azokat az elvonmányokat, amelyekben a görögök¹ a bor ízcsinálásának módjáról a saját elképzelésük alapján vitatkoznak, ezért gondom volt rá, hogy ismertessen. Ők a bor természetes tulajdonságát olyan elgondolás alapján különböztetik meg - s őhejük is, hogy e megkülönböztetés meglegyen - , hogy amelyik édes, azt "nehezebb" /gravius/ bornak nevezik, amelyik fehér és bizonyos fokig sós, az jó a hughólyag-bántalmakra; hogy amelyik sáfránysárgán hivalkodik, az az emésztés serkentője; hogy

amelyik fehér és fanyar ízű, az a hasmenés anyhítására szolgál; hogy a tengeren tuli sápadtságot okoz, és a vérképződést sem serkenti; hogy az erős bor a fekete szőlőből lesz, az édes a piros színűből, a közepes minőségű pedig főleg a fehér szőlőből. Ezért a görögök közül néhányan a bor izesítésekor fele- vagy harmadarányban kifőzött mustot adnak a borhoz. Más görög szerzők azt javasolják, hogy olyan áttetsző, nyugodt tengerből való tiszta vizet tartogassunk, amelyet egy évvel korábban mertünk. Ennek olyan tulajdonsága van, hogy egyrészt a sós vagy keserű íze, másrészt a kellemetlen szaga ez idő alatt kimegy belőle; idővel édessé is válik. Ezért ennek a nyolcvanadrészét meg ötvenedrész gipszet musttal kevernek össze. Azután három nap múlva alaposan összerázzák, és azt állítják, hogy a bornak nemcsak a tartósságát, hanem a színének fényét is biztosítja.² A bort azonban meg kell mozgattatnunk és vizsgáltatnunk a kilencedik napon, illetve ha lassabb lefolyású, akkor a tizenegyediken. Többszöri megtekintése ugyanis meggyőző majd bennünket arról, hogy vajon eladásra vagy házi használatra való fajta-e. Némelyek három uncia tört száraz gyantát tesznek egy hordóba és elegyítik, azt mondják, hogy ebből így lehet vizelethajtó bor. Az olyan mustot pedig, amelyik a sok esőtől felhígult, úgy kell kezelteni, ahogy az ellenőrzése az izlelés révén lehetséges. Ugy rendelkeznek, hogy az egész mustmennyiséget addig pároljuk, amíg a huszadrészét le tudja adni; finomabb is lesz akkor, ha egy századrész gipszet tesz hozzá; a spártaiak pedig addig forralják, amíg a bor ötödrésze elpárolog, és négy évre rá fogyasztásra kiadják. Azt mondják, hogy a fanyar bor édessé válik, ha két cyathus árpalisztet borral együtt egy borosedénybe tesz, és egy órára át benne hagyod. Egyesek az édes bor seprejével keverik össze. Mások egy kevés szárított édesgyökeret adnak hozzá és olyankor fogyasztják, amikor az edények hosszas rázása által már összekeverték. Néhány napon belül igen finom aromájú bor is létrejöhet, ha az egértővis hegyvidéken nőtt bogycit szárított és tört állapotban a hordóba szórod, és tíz napig ülepedni hagyod; azután szűrd le és fogyaszd.

Gondod legyen arra is, hogy a fára futtatott szőlő leszedett virágait árnyékban szárítsd. Azután gondosan megtörve és átszitálva tedd egy új edénybe, és - amint óhajtod - három korsóként adj hozzá a virágból egy olyan mennyiséget, amelyet a szírek chinica-nak neveznek, valamint zárd le a hordót, hat-hét nap múlva bontsd ki és fogyaszd. Az asztali édesbor erjesztését eképp ismertetik: Ánizskaporból vagy csomborból megfelelő mennyiséget a borba szórunk és elkeverjük, illetve azt a termést, amelyet két fenyőtoboz hozott, megpörkölve és vászonba kötve az edénybe eresztjük, lezárjuk, és öt nap múlva fogyasztható. Az újborból óbornak tetsző pedig úgy keletkezik, hogyha a keserű mandulát, fehér úrmöt, toboztermő fenyőmézgát és görögszénát együtt megaszalod olyan mennyiségben, amennyit elegendőnek vélsz, valamint egyenlően összezuzod, és amforánként ezekből egy-egy cyathust öntesz; s pompás bort fogsz nyerni. Ha pedig hibát vennél észre, aloét, mirhát s a sáfrány fás részét egyenlő arányban megtörve és porrá zúvva mézzel együtt keverd e készítményhez, és ügyelj arra, hogy egy cyathussal csak egy amforát fűszerezsz. Hogy az éves bor is sokkal régebbinek látszék, egy uncia somkórót, három uncia édesgyökeret, ugyanannyi kelta nárdust, két uncia aloé-termést törj meg és szitáld ki, valamint ötven sextariusba hat kanállal szórj bele, s az edényt tedd füstre. Azt mondják, hogy a sötét színű bor fehérre válik, ha valaki babliszt-készítményt szór a borba, vagy három tojásfehérjét tölt egy palackba, és azt sokáig rázza; mánap ragyogó fehérnek találja. Ha pedig az afrikai borsó lisztes tartalmát szórják bele, még azon a napon is színt változtathat. Van a szőlőnek egy olyan tulajdonsága is, hogy a fehér vagy fekete fajtáját, ha hamuvá hamvasztjuk, és a borba beszórjuk, a színének bármelyik változtatával szolgálhat úgy, hogy a fekete szőlőből sötét színű bor, a fehérből pedig világos színű keletkezik; tudniillik olyan módon, hogy az elégetett kenyér hamvából egy modius mennyiséget egy olyan hordóba szórnak, amelynek az ürtartalma tíz amfora, és ilyen állapotban hagyva három nap múlva lefedik,

valamint sárral betapasztják: negyven nap mulva világos, illetve - ha úgy kívánják - sötét színű borra találnak. Elmondják azt is, hogy a gyengéből erős bor így keletkezik: A ziliznek, vagyis a fehér mályvának a levelét, a gyökerét vagy az enyhén megfőzött szárát szórják bele, illetve gipszet vagy két cotula csicseri borsót vagy három ciprustobozt vagy annyi puszpánglevelet, amennyi egy marokban elfér; esetleg zellernagot, illetve olyan venyigehamut, amelyet a tűz ereje minden szilárdságától megfosztva porrá hamvasztott. A fanyar bor pedig egy nap alatt tisztává és kiválóvá válik, ha tíz borsszemet, husz pisztácfamagot együtt összetörsz egy kevés bort adva hozzá, és hat sextarius borba teszed előzőleg valamennyit sokáig rázva, majd hagyd leülepedni, és a fogyasztásra valót szűrd le. A zavaros bor ugyancsak gyorsan letisztul, ha hét fenyőmagot egy sextarius borba teszel, és sokáig rázod, valamint egy kicsit ülepedni hagyd; rövidesen le kell szedni a tisztáját, leszűrni és fogyasztásra kiadni. Továbbá megemlítik azt is, amit a pythiai Apollo⁴ jóslata tett közzé a krétaiak számára. Ugyanis így módon lesz világos fényűvé, és nyeri el az óboros ízét: Négy uncia illatos kákát, négy uncia aloé-termést, egy uncia finom masztixgyantát, egy uncia "csöves" fahéjat, fél uncia indiai nárdust, egy uncia finom mirhát, egy uncia borsot, egy uncia erős, romlatlan tömjént mind megtöröd, és kiszítálva igen finom porrá alakítod. Amint pedig a must erjedésbe fogott, szedd le a habot, és távolítsd el minden szőlőmagot, amelyet az erjedés a felszínre hajtott. Majd zuzott a megrostált gipszből három itáliai sextariust szórj tíz amfora borba, mielőtt még a fűszerezésre szánt bor negyedrészt más edényekbe átöntöd, és tégy bele gipszet, valamint egy zöld és gyökeres nádszállal a hordót két napig erősen kevergesd. A harmadik napon pedig a fentiekben leírt porokból szórj mértéktelenebben négy kanállal minden tíz amfora borba, és a bornak azt a negyedét, amelyet előzőleg máshova öntöttél, add még hozzá - amint a fentiekben ismertettük - , és a hordót töltsd meg, valamint ügyelj arra, hogy sokáig kevergesd

azért, hogy a fűszerek ereje a mustot teljesen áthassa. Azután fedd le, és kend be egy kis nyílást hagyva rajta, hogy a forrásban lévő bor azon át levegőhöz jusson. Negyven nap múlva azonban ezt a nyílást is elzáród, és azután - amikor kedved támad - fogyasztd. Gondolj mindenekelőtt annak betartására, hogy valahányszor a borhoz nyulnak, azt egy serdülő fiu vagy egy meglehetősen tiszta személy végezze. A hordó kenőanyagát is nem gipsszel, hanem majd venyigehamuval kell bevonnod. Ugyancsak említik, hogy az a bor, amelyik a fertőző nyavalyával szemben használ, és az emésztést elősegíti, ezen a módon készül: Egy metreta jó minőségű mustba nyolc uncia megtört fehér ürmöt tégy vászonba borítva, még mielőtt az forrana, és negyven nap múlva gondod legyen arra, hogy kivedd. Ezt a bort kisebb palackokba töltsd és fogyaszd. Ilyenkor "fűszerezik" az erjedő must először leforrt levét azok, akiknek szokásuk a bort gipsszel kezelni. De ha a természeténél fogva könnyebb a bor és vizes az íze, száz congiushoz két sextarius gipszet adni elég lesz. Hogyha pedig a bor a hatásfokára nézve erősebbé válik, az imént említett mértékekből a fele majd bőven elég lehet.

XV. A rózsza nélkül készített rózsabor

Ilyenkor rózsza nélkül a rózsabort így készítsd: ¹
Pálmakosárba rakott zöld citrusfalevelet tégy az erjedésbe még nem fogott mustos edénybe, és zárd le, valamint negyven nap múlva méz hozzáadásával - amikor majd kedved támad - rózsaborként fogyaszd.

XVI. A gyümölcsborról

Ebben a hónapban gyümölcsből készítsd el valamenyny borfajtát úgy, ahogy azok a maguk helyén olvashatók.

XVII. A borból és mézből készült méhsörőről

Véggy annyi mustot, amennyit csak akarsz a nagyobb

fajta és kiváló minőségű szőlőből huss nappal később, hogy az erjesztőkádból kiszedték, és keverj hozzá egyötöd rész igen finom, fölözetlen mézet, amelyet előzőleg alaposan higítottak, míg áttörtszövé nem lett, és egy gyökeres nádszállal erősen kavargasd. De keverd folyton negyven, vagy ami még helyesebb, ötven napon át úgy, hogy amikor megkeverted, egy tiszta vászonruhával letakarod, hogy azon keresztül a pezsgő keverék könnyen szellőzzék. Ötven nap múltával azonban tiszta kézzel szedd le azt, amicsak a tetején felgyülemlik. Gipszszel gondosan edénybe zárod, és hosszú ideig tárolod. Helyesebb azonban, ha a következő tavasszal kisebb, kátrányozott edényekbe öntöd át, és gipszszel gondosan lezárod, valamint egy hűvös, föld alatti helyiségben elhelyezed, illetve folyami homokba, vagy egy ugyanolyan földbe süllyeszted bizonyos fokig az edényeket. Hosszu ideig nem romlik meg, hogyha ilyen gondosan jársz el.

XVIII. A mustpárlatról, a főtt édes borról, a szőlőizről

Mustpárlatot, főtt édes bort, szőlőizt ilyenkor készíts¹. Mivel valamennyi mustból egyazon módon készül, ezek minőségét és elnevezését az elkészítési módjuk szabja majd meg. Ugyanis mustpárlat, amelyet a lepárlásáról neveztek el, úgy válik belőle, amint tartósan sűrűre kipezsegte magát; főtt édes bor akkor, amikor egyharmadának elvesztése után két része visszamarad; szőlőiz akkor, amikor a harmadára csökken. A vele együtt főtt birsalma és a tűzére rakott fügefahasábok ezt azonban finomabbá teszik.

XIX. Az aszuborról

Ilyenkor, a szüret előtt készül majd az aszubor, amelyet az egész Afrika sűrűre és finomra szokott elkészíteni; és ha ezt használod méz helyett az édesítésre, a bélpuffadás-tól óvod meg magad. Ezért igen sok mazsolaszőlőt szüretelnek, és kissé ritka fonatu gyékénykosarakba téve először botokkal

erősen ütögetik. Majd amint a szőlőszemek tartalmát az ütögetés ereje kicsorgatta, a kosarat csavarprés alá téve leszorítják. Ebből aszubor mindaz, ami lecsorgott, és edénybe téve méz módjára tárolják.

XX. A birsalmaizról

Az érett birsalmát héjának eltávolítása után vágd fel igen kicsi s vékony szeletekre, és azt a kemény részét dobod el, amely a belsejében van. Majd mézben főzd addig, amig fele mennyiségére nem apad, és főzés közben apró borsot szórj rá. Másképpen: Keverj össze két sextarius birsalmalevet, másfél sextarius ecetet meg két sextarius mézet, és főzd addig, amig az egész keverék a színméz sűrűjéhez nem hasonlít. Azután ügyelj arra, hogy két-két uncia tört borsot meg gyömbért szórj rá.

XXI. A mustos erjesztőpogácsa tárolásáról

A megtisztogatott új búzából készíts egy cipót, és gondod legyen rá, hogy lábbal taposott mustot önts rája úgy, hogy egy modius liszthez egy palack mustot adj hozzá. Azután a napon szárítsd, ismét locsold meg és szárítsd. Amikor ezt már háromszor megtetted, készíts belőle igen kicsi mustos pogácsákat, és a napon megszáritva új cserépedényekbe helyezd valamint gipszeld le. Valahányszor az év folyamán mustos készítményt kívánsz csinálni, erjesztő gyanánt ezt használd.

XXII. A mazsoláról

Görög mazsolát majd így készítesz: Magán a tőkén facsard ki a nemesebb fajta, édes és fényes szemű fürtöket, és hagyd maguktól megaszalódní; azután behordva függeszd fel árnyékban, és a megaszalódott fürtöt edényekbe rakod;

tégyl alája száraz-hűvös kacsleveleket, valamint kézzel nyomd össze, és amint az edényt megtöltötted, újra tegyél bele ugyanolyan hűvös kacsleveleket, és takard le, valamint helyezd el egy hűvös, száraz helyen, hogy semmiféle füst se tegyen kárt benne.⁴

XXIII. A napóráról

Az október hasonló árnyékhosszuságok alapján tette magát egyenértékűvé a márciussal.

I.	óra	25	láb
II.	"	15	"
III.	"	11	"
IV.	"	8	"
V.	"	6	"
VI.	"	5	"
VII.	"	6	"
VIII.	"	8	"
IX.	"	11	"
X.	"	15	"
XI.	"	25	"

T I Z E N K E T T E D I K K Ö N Y V

avagy a

N O V E M B E R H Ó N A P

A fejezeteknek:

- I. A buza, a tönköly, az árpa, a bab vetéséről az elméletükkel együtt; a lencse korai vetéséről, a lenmagról
- II. Az új rétek létesítéséről, a szőlő ültetéséről és szaporításáról valamint a fiatal szőlő körülásásáról és a bujtóvesszők lemetezéséről
- III. A keresztjárnos, illetve lugasos öreg szőlőskert rendbehozataláról
- IV. A szőlő és a meleg vidéken lévő fák metszéséről valamint az olajfakertekről meg az olajkészítéséről
- V. Az olajfakertek telepítéséről, a szinylődő fák gondozásáról; a kosarak, rudak, szőlőkarók készítéséről, a babérolaj készítéséről
- VI. A kertekről: benne a fokhagymáról, az ulpicum-hagymáról az elméletükkel együtt és a vöröshagymáról meg az articsóka palántáiról, a repcsénretekről meg a borsfűről
- VII. A gyümölcsfákról: benne az őszibarackról, a fenyőről, a szilváról, a gesztenyéről minden elméletével együtt és a többi hónap gyümölcsfáiról
- VIII. A méhekről: benne a kasok tisztogatásáról és védelméről
- IX. Az olyan szőlőtővek rendbehozatala, amelyek termés nélkül, buján nőnek

- X. A terméketlen szőlő felujtása
 - XI. A néhány ágacsakból létesítendő rózsakertről
 - XII. Hogy a fűrt a tőkén egészen tavaszig megmaradjon
 - XIII. A juh- és kecskefajták nyájairól és a legeltetés szabályáról
 - XIV. A makk begyűjtéséről
 - XV. A fakitermelésről
 - XVI. Az öregebb fák átültetéséről
 - XVII. A görögök szerinti olajkészítésről és finomításról
 - XVIII. Az olajról, hogy a liburnuszihoz hasonló lehessen
 - XIX. Hogy a szennyezett olajat tisztítsd
 - XX. A nagyon büdös olajról
 - XXI. Az avas olaj kezeléséről
 - XXII. Az olajbogyó eltevéséről
 - XXIII. A napóráról
-

I. A buza, a tönköly, az árpa, a bab vetéséről az elméletükkel együtt; a lencse korai vetéséről, a lenmagról

Ebben a hónapban majd a buzát meg a tönkölyt vetjük el a szokásos vetésmódnak és az évenként ismétlődő vetésidőnek megfelelően. Egy holdra mindkét magból öt modiuszt szánnak. Ilyenkor, még most is vessünk korai árpát. E hó elején vetünk babot, amely az olyan kövér, illetve trágyázott talajt vagy völgyet igényli, melyet a magasról lefolyó nedvesség tesz termékennyé. Először bevetik, majd felszántják, és azután barázdázzák. Jól meg kell boronálni, hogy /a magot/ a lehető legjobban betakarhassa. Némelyek azt mondják, hogy hűvös vidéken a bab vetésekor a rögöket nem kell porhanyosítani, hogy a hideg évszakban azok révén a betakart csírák védelmet nyerhessenek. A közvélemény szerint a növényfajtának eltevésével a föld nem válik termékenyebbé, viszont kevésbé silányul. Columella ugyanis említi,¹ hogy a gabonaneműek számára alkalmasabb-

nak bizonyul az a szántóföld, amelyik az előző évben ugar volt, mint az, amelyik babtermést hozott. Hat modius jár egy hold kövér földre, a közepes minőségűre még több². A kötött talajon jól megterem; a sovány, ködnek kitett talajt nem bírja el. Főleg arra kell ügyelnünk, hogy a tizenötödik holdnapon vessük el, ha a /hajnali/ nap visszaverődő fényét még "nem érezte meg"³. Egyesek azt mondják, hogy inkább a tizennegyediket kell választanunk. A görögök azt állítják, hogy a kappanvérbe áztatott bab magjainak a kártékony gyomnövények nem ártanak. Ha előző nap vízzel leöntjük, gyorsabban fejlődik, nitrummal⁴ kevert vízzel meglocsolva nem nehéz a főzése. Ilyenkor vetik el a korai lencsét, ahogy február hónapban elmondtuk. A lenmag ebben az egész hónapban is vethető.

II. Az új rétek létesítéséről, a szőlő ültetéséről és szaporításáról valamint a fiatal szőlő körülásásáról és a bujtóvesszők lemetszéséről

Főleg e hónap elején létesíthetünk új réteket azon a módon, ahogy elmondtuk¹. Ebben az egész hónapban is a meleg, száraz vagy napsütötte vidéken a szőlő ültetését kell majd elvégeznünk. Ilyenkor a vesszőről való növény szaporítást is előírás szerint végezzük, és hűvös vidéken a fiatal szőlőt valamint a facsemetéket tanácsos lesz körülásnunk és betakarnunk; s ilyenkor, tizenharmadika előtt a bujtóvesszőt, a szőlőszaporításnak ezt a görbe hajtását - miután három évig le volt hajlítva - a tőkéről metsszük le.

III. A keresztjármos, illetve lugasos öreg szőlőskert rendbehozataláról

Ilyenkor és a későbbiek során is az öreg szőlőskertet, amely keresztjármóra futtatott vagy lugas alakú, anennyiben erős és ép tövű, körülásva trágyával töltsük fel, és rövidebbre metszve a talajtól három-négy lábnyira a héj leg-
elevenebb részén egy éles késsel vágjuk be, s körülárkolva

gyakrabban gondozzuk. Ugyanis - miként Columella állítja - azon a helyen többnyire rügyet növeszt, és a következő tavasszal új hajtást futtat fel, hogy annak révén az öreg tőke megerősödjék.

IV. A szőlő és a fák metszéséről

Ilyenkor végzik el az őszi metszést a szőlőn és a fákon főleg ott, ahol a vidék mérsékelt melege indokoltá teszi. Az olajfakerteket is megmetszik. Az olajbogyót is, amikor kezd tarka lenni, leszedik, melyből majd kiváló olaj lesz. Ugyanis amikor egészen megfeketedik, akkor, amit a külső színnel veszít, azt az olajtartalma bőségével pótolja. Az olajfák és a többi fák metszése akkor eredményes, ha a helyi viszonyok lehetővé teszik, hogy az ágvégek lemetszése után a fa lombozata oldalsó irányba terjeszkedjék. Ha pedig a vidék kedvezőtlen fekvésűnek és védtelennek bizonyulna, előbb a fa egész törzsét kell megtisztogatnunk a legalsó részétől kezdve úgy, hogy a jószág testméretét meghaladva a károsodástól mentesüljön, és hogy a fa a korona terjedelmében már biztonságban ágazódjék.

V. Az olajfakertek telepítéséről és a színlődő fák gondozásáról

A meleg vidéken és a száraz tájakon olajfaültetvényeket ilyenkor is létesítenek, amint februárban megvitattuk.¹ Ez a fa szereti, ha a táj meredek helyein közepes mennyiségű csapadék éri, ha folyton felássák, ha bőséges trágyázás révén erősödik, és ha termékenyítő fuvallatok gyakran megmozgatják. Ebben a hónapban is készítsünk óvószert a terméketlen olajfák számára úgy, ahogy a fentiekben említettük. Ilyenkor is jól lehet készíteni kosarakat, rudakat meg szőlőkarókat. A mérsékelt éghajlatú vidéken a babérolaj elkészítése ilyenkor is szokásos.

VI. A kertekről

Ebben a hónapban megfelelően ültetik el a fokhagymát meg az ulpicum-hagymát főleg a szürke, felásott és trágya nélkül megmunkált talajon. Készíts barázdákat az ágyásokban, és ültess el a magokat a mélyfekvésű tájon négy ujjnyira egymástól anélkül, hogy mélyebbre nyomnád. Gyakran kapálgasd, ennél fogva majd jobban nőnek. Ha nagyfejű hagymát kívánsz termesztetni, amint szárba kezdett szökni, taposd le; így a nedve vissza fog húzódni a hagymafejbe. Ha olyankor ültetik el, amikor a hold a látóhatár alá került, és ha akkor szedik ki, amikor a hold a látóhatár mögött időzik, azt mondják, hogy a kellemetlen szagát elveszti. Akár polyvába téve, akár füstre akasztva a fokhagyma eláll. Ilyenkor a vöröshagyma is ültethető, az articsóka palántája áttelepíthető, valamint elültetik a repcsénretket meg a borsfűvet.

VII. A gyümölcsfákról

Ebben a hónapban meleg vidéken, a többieken pedig januárban kell elültetnünk az őszi barack magjait a megmunkált ágyásokba két láb távolságra elkülönítve, hogy - amint ott a palántái kihajtottak - áttelepítsük. A magokat azonban a hegyes végükkel lefelé fordítva ültessük, és két-három tenyérnyínel mélyebben ne földeljük el. Egyesek ugyanis azokat a magokat, amelyek elültetésre kerülnek, száraz állapotban előbb néhány napig hamuval keverve, puha földben, kosarakban tartják. Az ültetés idejéig magam is többször megőriztem különösebb törődés nélkül. Ugyanis bármilyen talajon megnőnek. Viszont a termésük, lombozatuk és a tartósságuk vonatkozásában akkor kiválóak, ha meleg éghajlati viszonyok közt homokos és nedves talajra kerülnek; a hűvös és főleg a szeles vidéken ugyanis elpusztulnak, hacsak valamilyen védőfal nem óvja őket. Amíg a barackhajtások zsengék, gyakran körülásva tegyük a gyomnövényzettől szabaddá. A kétéves csemetét ültessük el jól egy kis gödörben. Nem szabad egy-

mástól távol ültetnünk őket, hogy a nap heve elől egymást fedezzék. Az ősz folyamán a gyökereinél kell felásnunk, és a leveleivel megtrágyáznunk. Ilyenkor kell az őszibarackot megnyesnünk, hogy csupán az elszáradt, korhadt vesszőhajtásait eltávolítsuk; ugyanis elszárad, ha bármelyik zöld ágát lemetsszük. Az életerejét veszítő fára a vízzel kevert óborseprejét kell ráönteni. A görögök azt állítják¹, hogy írással ellátott őszibarack fog nőni, ha a magjait elföldeled, és hét nap múlva - amint nyilni kezdenek - ezeket felbontva a belet kiszeded, és cinóberrel rájuk írsz valamit, amiben kedved leled. Majd összekötve ülted el az erősebben odatapadó magbelet a héjával együtt. A fajtái a következők: a kemény héjú perzsiai, a korán érő armeniai. Ha ez a fa a nap hevétől elszárad, többszöri odahordás révén halmozzunk földet köréje, esténként öntözzessük, mesterséges árnyékolással védjük. A javára válik a ráakasztott kigyóbőr is. A fagyveszéllyel szemben már ilyenkor hordjunk trágyát az őszibarackfához vagy vízzel kevert borseprőt, illetve, ami még inkább használ, olyan vizet, amelyben bab főtt. Ha az őszibarackfa férgektől sinylődik, olajhabbal kevert hamu pusztítja majd őket, vagy ecettel harmadrész arányban kevert ökörhugy. Ha a termése hullik, szurjunk egy masztixfa- vagy egy terpentinfáéket a csupasz gyökerébe, illetve a törzsébe, esetleg a kifurt fa közepébe egy fűzfakarót tűzzünk. Ha töppedt héjú vagy romló gyümölcsöt terem, vágjuk körül a kérgét a fatörzs alján, és amikor ebből egy kevés fanedv leszivárgott, agyaggal vagy polyvás sárral a sérülést kenjük be. Az őszibarack jókora gyümölcsöt terem, ha virágzó állapotban három napon át három-három sextarius kecsketejet hordasz rá. Az őszibarack betegségeivel szemben a rákötött esparto-fű vagy az ágaira függesztett esparto-fonat használ². Az őszibarackot oltuk a hűvös vidéken január vagy február hónapban, a melegen novemberben főleg talajmenti, nedvdús oltóágakkal és olyanokkal, amelyek a fa közelében sarjadtak. Ugyanis a sudárhajtások egyrészt nem fognak beleforrni, másrészt nem lehetnek sokáig életképesek. Oltják magába, a mandulába, a szilvába,

de az arméniai vagy a korai szilvafán, a kemény héjú a mandulafán jobban meghonosodik, és hosszú időt ér meg. Meleg vidéken április vagy május hónapban, Itáliában pedig a két hónap vége felé, illetve júniusban nemesíthető az őszibarack, amelyet szemzésnek /inplastrari/ neveznek a törzsön történő bemetszés és több rügynek szempajzsá alakítása alapján azon a módon, ahogy ismertettük.³ Az őszibarack megpirosodik, hogyha platánon oltják. A kemény héjú fajtáját sós vízbe és mézes ecetbe téve tárolják, esetleg a magjainak eltávolítása után a fűgéhez hasonlóan a napon aszalják és felaggatják. Én is gyakran tapasztaltam, hogy a magjafosztott, kemény héjú fajtáját mézben elteszik, és hogy az íze finom. Jól tartósítható úgy is, ha a gyümölcs kocsánytövét egy csöppnyi meleg szurokkal bekened, hogy így módon az edény lezárása után a szőlőizben uszni kényszerüljön.

A fenyőfa - úgy vélik - mindennek jót tesz, amit csak alatta termesztene. Szaporítsuk a fenyőt magjáról a meleg és száraz tájakon október vagy november hónapban, a hűvös és nyirkos /vidéken/ februárban vagy márciusban. A sovány, többnyire tengerparti talajt szereti. Sziklás hegyek közt nagyobb és magasabb találunk, a széljárta, nyirkos /tájakon/ a csömetéi a burjánzóbbak. De akár hegyvidéken, akár máshol kívánnád elültetni, tartogasd e fajtának azokat a helyeket, amelyek egy másiknak nem lehetnek megfelelőek. Ezért szántsd fel a földterületeket gondosan, és tisztogasd meg, valamint a gabonaneműek módjára vess beléjük magot, és gondod legyen rá, hogy könnyű kapával betakard; ugyanis egy tenyérnyinél mélyebben nem fontos elföldelni. A fiatal facsömetét csak a marhajárástól kell óvnunk, nehogy zsenge állapotban letaposásák. Segítesz rajta majd azzal is, ha a magjait három nappal előbb vízben áztatod. Némelyek azt állítják, hogy átültetés révén a fenyő termése megjavul. A fenyőhajtásokról pedig oly módon gondoskodnak, hogy televénnel és trágyával telt kis edényekben először sok magot földelnek el, s amint kihajtottak, az erősebbet meghagyva a többi eltávolítják. Amint a szokásos növekedésnek indult, a hároméves hajtást olyan edény-

nyel együtt telepítik át, amelynek a széttörése által a gödörben a gyökerek számára terjeszkedést biztosítanak. A földet azonban egymás fölött vastagodó réteget készítve egyenesen trágáival szórják meg. De ügyelni kell arra, hogy a gyökerét, amely egyetlen és egyenes, a felső részéig épen és sértetlenül ültethessék át. A metszésük - ahogy meggyőződtem - csak növeszti a fiatal fenyőket úgy, hogy megkétszereződik az a fejlődés, amelyre előzőleg számítottál. A fenyőtobozok eddig az időszakig a fán lehetnek, és érettebb állapotban szedik majd le. De előbb kell leszedni, mint amíg kinyílnak. A fenyőmag, ha nincs megtisztítva, nem tud elállni. Némelyek azonban azt mondják, hogy új és földdel töltött cserépedényekbe téve a héjával együtt tartósítják.

A szilvát, ha ősszel a magjáról szaporítják, november hónapban perhanyós és megmunkált talajon két tenyérnyire ültessék el. Ugyanezeket a magokat február hónapban is ültetik. De akkor előzőleg lugos hamuban három napig áztatják, hogy hamarosan sarjadni kényszerüljenek. Dugványról is ültetik, amelyet január hónap végén, illetve februárban, tizenharmadika körül a törzséről szedünk, miután a gyökerét trágáival bekentük. A termékeny és nedves talajt kedveli; a meleg éghajlaton jobban fejlődik, de a hűvösön is meg tud honosodni. A köves és kavicsos talajon, ha trágáival serkentik, elejét veszik annak, hogy hulló és férges gyümölcsöt teremjen. A gyökérhajtásait ki kell irtanunk a sudár növések kivételével, amelyeket majd csemetéknek tartunk meg. Ha a szilvafa sinylődik, vízzel egyenlő arányban kevert olajhabot kell a gyökereire ráöntenünk vagy csak ökörhugyot, vagy két rész vízzel kevert, állott emberi vizeletet, illetve kemencéből, főképp venyigéből való hamut. Ha hullik a gyümölcse, egy vadolajfa-karót tűzz a kifurt gyökerébe. A hernyóit és a hangyáit pusztítja az, ha veres festékekkel, híg szurokkal bekentjük, de csak módjával a fa sérülékenysége miatt, nehogy orvoslásunk azt eredményezze, amit a mérge. A gyakori öntözéssel és folytonos ásással segítünk rajta. Március hónap végén a szilvát helyesebb hasítékoltással, mint a héj alá oltani,

illetve január hónapban, még mielőtt a mézgaképződése elkezdődne. Oltják magába, és befogadja az őszibarackot vagy a mandulát, esetleg az almát is, de annak csak a csenevész, apró termésével szolgál. A szilvát napon aszalják vesszőfonadéokra téve egy szárazabb helyen. Ezek azok, amelyeket damaszkuszinak /damascena/ neveznek. Némelyek a frissen szedett szilvát tengervízbe vagy forró sós lébe teszik, és onnan kiszedve az aszalását meleg kemencében vagy a napon végzik.

A gesztenyét a hajtásairól, melyek vadon burjánznak, és a magjáról szaporítják. De amelyet hajtásairól szaporítanak, az annyira csenevész, hogy két évig az életképessége iránt többször is támadhat kétségünk. Ezért magáról a gesztenyefáról kell szaporítani, vagyis a magjáról november és december hónapban s nemkülönbben februárban is. Friss, nagy szemű és érett gesztenyét kell ültetésre választani. Ha november hónapban ültetjük, akkor könnyű dolognak bizonyul, hogy a terméséhez időben hozzájussunk. Ha pedig februárban fogjuk ültetni, akkor - hogy addig eltartsen - a következőképp kell eljárunk: Száritsuk árnyékban kirakva a gesztenyét. Majd egy szűk és száraz helyre hordva egy halomba kerül, és valamennyit gondosan folyami fővény borítsa be. Harminc nap múlva a fővényből kiszedve hideg vízbe teszed. Amelyek épek, azok alámerülnek; amelyik hibás, az a tetején lebeg. Azokat, amelyeket hibátlanok találtál, hasonlóképpen /fővennyel/ leszórod, és harminc nap múlva ugyanugy ellenőrzöd. Miután ezt háromszor megismételted, még a tavasz kezdetéig el kell majd ültetned azokat, amelyek hibátlanok maradtak. Némelyek éppen így folyami fővénybe téve edényekben tárolják. Szereti a puha és a laza talajt, a homokosat viszont nem. A durvahomokon megterem, de csak a nedvesen. A fekete termőföld megfelelő a számára valamint a szénpor és a gondosan porhanyosított tufa. A kötött talajon és a vörösgyagon aligha nő meg; az agyagos földön és a kavicsoson nem hajthat ki. A hűvös éghajlatot kedveli, de a melegtől sem idegenkedik, ha nedvesség éri. Kedveli a lankás és árnyas tájakat s főleg az olyanokat, amelyek északi fekvésűek. Ezért

meg kell majd forgatnunk azt a talajt, amelyet fáskertként szánunk neki, másfél, illetve két láb mélyen, esetleg egészében is úgy, hogy akár szabályosan megvont hosszanti barázdákban, akár keresztben járó ekékkel szántjuk fel; a trágyázás és a porhanyosítás elvégzése után ebbe kerüljön a gesztenyemag háromnegyed lábnál nem mélyebbre ültetve. Minden mag mellé jelzés gyanánt egy vesszőt kell tűznünk. Mindegyik helyre a magokat hármassával vagy ötszével tegyük, és négy láb távolságra kerüljenek egymástól. Akik átültetni kívánják, azoknak a kétéves hajtásait kell majd átültetniök. A földterület azonban kapjon vízlevezető árkokat, nehogy a felgyülemelő csapadék a sarával a csirázást elfojtsa. Akinek kedve van hozzá, az a gesztenye tősarjait, amelyek a gyökerén nőnek, szaporító vesszővé alakíthatja. Az új gesztenye-ültetvényt folyton fel kell ásni. Március és szeptember hónapban jobban növekedésnek indul, hogyha metszések révén gondozzuk. A gesztenyefát - miként magam is meggyőződtem róla - a héj alá oltják március, illetve április hónapban, noha mindkét szaporítási móddal eredményes. Szemezhető is. Oltják magába meg a fűzfába, de a fűzfán lassabban érik meg, és az ize is fanyarabb. A gesztenyét tárolják egyrészt vesszőfonadéokra rakva, másrészt homok között úgy, hogy besüllyesztve egymással ne érintkezzenek; illetve új cserépedényekbe téve és egy szárazabb helyen elásva vagy bükkfavesszőből font kasokban, s úgy bekenve sárral, hogy szelelőnyílásokat se hagyj rajta, vagy apró árpapolyvával letakarva, esetleg mocsári sásból készült sűrű fonatu kosarakba zártan.

A többi hónap gyümölcsfáiról. Ebben a hónapban ültetjük el a vadkörtefa hajtásait a meleg helyeken és a száraz tájakon, hogy azokat később beolthassuk; valamint az alma, a gránátalma, illetve a birsalma és a citromfa meg a naspolya, füge, berkenye, szentjánoskenyér-fa valamint a később oltásra kerülő vadcsereasznye hajtásait; nemkülönben az eperfa hajtásdugványait és a mandulamagokat meg a diót, ha faiskolákban ültetjük el azon a módon, ahogy említettük.

VIII. A méhekről

Ennek a hónapnak a kezdetén a méhek a tamariszkusz virágairól és a többi vadvirágról olyan mézet gyűjtenek össze, amelyet nem szabad elvenni, mert azt télire tartogatják. Ebben a hónapban el kell távolítanunk a piszkot a kasokból, mert egész télen át nem áll módunkban bolygatnunk vagy felnyitnunk azokat. Ezt azonban egy napsütéses, meleg napon kell elvégeznünk, főleg a nagymadarak tollaival, amelyek erősek, vagy valamilyen hasonló eszközzel, hogy azok a belső részek is teljesen megtisztuljanak, ahová a kezünk nem tud hozzáférni. Majd minden rést, ami kívül van, agyaggal és marhatrágyával vegyessen kenjük be, és a tetejét rekettyéből vagy egyéb fedőanyagból csarnokszerűen alakítsuk ki, hogy a hidegtől meg a rossz időjárástól védettek lehessenek.

IX. Az olyan szőlőtővek rendbehozatala, amelyek termés nélkül, buján nőnek

Meleg és napsütötte vidéken az olyan szőlőtőveket, amelyeken fűrt nem terem, a levélzet elburjánzik, és amelyek a terméketlenségüket bőséges levélhajtással kárpótólják, ilyenkor rövidebbre tanácsos metszenünk; hűvös vidéken viszont február hónapban. Ha megmarad továbbra is ez a hibája, akkor a körülásott tőkékre folyami homokot vagy hamut kell majd hordanunk. Némelyek a gyökérhajlatok közé köveket raknak.

X. A terméketlen szőlő felujítása

Ebben az időszakban és ilyen talajviszonyok közt a görögök¹ azt javasolják, hogy az olyan szőlőtőkét, amelyik ki-
merült, a következőképp kell gondozni: A töve felhasítása után egy követ tesznek bele tömités céljából, és négy cotula állott emberi vizeletet kell a töve köré önteni, hogy a szivárgás a gyökerekig hatoljon. Majd földdel kevert trágyát kell rászórni, és a gyökerei körül a talajt egészen megforgatni.

XI. A néhány ágacskából létesítendő rózsakertről

Jóllehet február hónapban¹ kellett ültetnünk a rózsaaágásokat, mégis a meleg, napfényes és tengerparti vidéken ebben a hónapban is létesíthetünk majd rózsauültetvényeket. Ha palánták hiányában ezeket néhány rózsaaágacskáról kívánnád szaporítani, a bogaival együtt kell majd a vesszőket lemetszened, melyeken négy ujjnyira vannak a rügyek, dugvány módjára elföldelned, trágyával és öntözéssel serkentened. Amint egyesek lettek, egymástól egy láb távolságra elkülönítve kell átültetned, és ily módon bebokrosítani velük azt a földterületet, amelyet e rózsafajtának szánni fogsz.

XII. Hogy a fűrt a tőkén egészen tavaszig megmaradjon

Hogy a fűrtöt a tőkén a tavasz kezdetéig megőrizd, a görögök tanítása szerint¹ egy olyan szőlőtő körül, amelyen sok a fűrt, áss árnyékos helyen egy három láb mélységű, két láb szélességű gödröt, és durvahomokkal töltsd fel; valamint tűzz oda nádakát, amelyek közé folyamatosan hajlitsd be a gerezzdel teli vesszőket, és a fűrtök megsértése nélkül kösd rájuk úgy, hogy a talajjal ne érintkezzenek, és takard le, hogy az eső ne érhesse. Továbbá, ha a görögök tanítása szerint a fűrtöket vagy a gyümölcstermést a tőkén, illetve a fán sokáig meg akarod tartani, alul kilyukasztott cserépedényekbe zártan, gondosan lefödve függeszd fel, bár a gyümölcsfélék gipsszel fedetten is hosszú ideig elállnak.

XIII. A juh- és kecskefajták nyájairól

Ebben a hónapban van az első bárányszaporulat. De az újszülött bárányt az anyja emlőjéhez kézzel kell odasegítenünk. Előzőleg ugyan a tejéből, amely természeténél fogva sürűbb összetételű, s amelyet a pásztorok gulásztának /colostra/ neveznek, egy keveset ki kell fejnünk; ez ugyanis, ha nem freccsentjük ki, ártalmára lesz a bárányoknak¹. Először is zárjuk

össze két napra az újszülöttet az anyjával. Asután egy sötét és meleg akolban tartsuk; miután így elkülönítettük a kisbárányok nyáját, az anyajuhokat a legelőre hajtsuk ki. Hiszen elegendő, ha szopni hagyjuk a bárányokat, mielőtt az anyajuhok reggel kimennének, és amikor este felé jóllakottan hazatérnek. Amíg megerősödnek, az akolba odavitt korpával vagy lucernával, esetleg - ha van bőven - árpaliszttal táplálkoznak addig, amíg a lassacskán kialakuló életkori fejlettségük az anyjukkal együtti közös legelést lehetővé nem teszi.

A legeltetés rendjéről. Az olyan legelők alkalmasak a juh faj számára, amelyek részint ugarföldeken, részint sziklásabb mezőkön sarjadnak; a mocsaras területek ártalmasak, az erdős tájak pedig károsak a gyapjas jószágra. De a rendszeres sóadagolásnak, akár az eleségbe keverve, akár az etetővályukba ismételtlen odatéve, meg kell szüntetnie a nyáj étvágytalanságát. A tél folyamán pedig, ha szűkében van a széna vagy a polyva, adjunk búkkönyt, esetleg könnyebb táplálékként félretett szilfa- vagy kőrisfalevelet. A nyári hónapokban napfelkelte előtt legeljenek, amikor a puha fű édességét a harnatképződés kívánatossá teszi.² A tíz órai hőség beálltával egy tiszta folyóviznél vagy kutnál, illetve egy forrásnál ltassunk meg. A déli nap heve elől egy völgy vagy egy árnyékos fa nyújtson menedéket. Majd az idő előrehaladtával, amint a hőség csökken, és a föld az esti harmattól megnyirkosodik, szólítsuk ismét legelésre a nyáját. A forró nyári napokon azonban a juhokat úgy kell legeltetnünk, hogy a birkafejek a nap irányától mindig forduljanak el. Télen vagy tavasszal pedig, ha csak a fagyos időjárás fel nem enged, nem kell kihajtanunk őket a legelőre; a fagyos fű ugyanis ennek az állatfajnak bajt fog okozni. Ilyenkor egyszer is elég lesz itatnunk. A görög juhokat - mint az ázsiai fajtákat vagy a tarentumiakat - inkább szokásos akolban, mint a réten tartani, és azt a területet, ahová majd bezárjuk őket, lyuggatott deszkával lefedni, hogy a lefolyó nedvesség a drága gyapju sérülékenységé miatt így biztonságos tartózkodási hellyel szolgáljon. Az egész év folyamán azonban három verőfényes na-

pon a megfürösztött juhokat olajjal és borral kell majd bedörseölnünk. A kigyók miatt, amelyek főleg a jászlak alján huzódnak meg, többször égessünk cédrust, galbant vagy női hajfonatot, esetleg szarvasagancsot.³

A kecskeakolról.⁴ Ilyenkor kell odaeresztenünk a bakkecskéket, hogy a tavasz kezdeti időszaka a szaporulatról gondoskodhasson. De olyan bakot kell választanunk, amelyiknek az állán két lecsüngő kinövés látszik, amelyik nagy testű, vastag combu, zömök nyaku, a füle a sulyánál fogva lekonyul, kis fejú, a hosszú szőre fényes és dus. A nőtények hágására egy éves kora előtt is alkalmas, de hat évnél tovább ez nem tart nála. A nőténykecskékből hasonló testalakut, viszont nagy tőgyűt kell választanunk. Annyi kecskét, mint juhot azonban ne zárjunk össze egy akolban, melyet tanácsos a sártól és a trágyahulladéktól tisztán tartanunk. A bőséges tejtáplálékon kívül repkényt valamint a szamóca és a masztixfa sudárhajtásaiból kell gyakran adnunk a gödölyéknek. Főleg a hároméves kecskék képesek fiaik nevelésére; amit a gyenge anyák ellenek, azt el kell távolítanunk. Nyolc évnél tovább azonban ne tartsuk az anyaállatokat, mert ez az állatfaj idősebb korában meddővé válik.

XIV. A makk begyűjtéséről

Ebben az évszakban fordítsunk figyelmet a makk begyűjtésére és tárolására; ezt a munkát a női és gyermeki szorgosság a bogószedéshez hasonlóan majd könnyen elvégzi.

XV. A fakitermelésről

Ilyenkor kell kitermelnünk a megmunkálni való épületfaanyagot, amikor fogyóban van a hold.¹ Azokat a fákat azonban, amelyek majd kivágásra kerülnek, a belső állományukig fejszéssel felhasítva egy ideig hagyd állni, hogy a belső részükből a fanedv - ha van bennük - leszivároгjon. A legmegfelelőbbek

azonban a következők: Az olyan fenyő, amelyet gallifenyőnek /*abies gallica*/ neveznek, ha nincs átnedvesedve, könnyű, hajlíthatatlan és szárazfamunkákhoz igen tartós. Kiválóan alkalmas a vörösfenyő, amelyből ha deszkát szegelsz a cserepek alá a tetőszerkezet homlokzati és hátsó részében, a tűzveszéllyel szemben oltalmat nyertél; ugyanis képtelen lángot fogni vagy parázssá üszkösödni.² A tölgyfa tartós, ha talajburkoló munkákhoz és bizonyos mértékben rudkészítésre használjuk fel. Az édes tölgy épületfának és szőlőkarónak való faanyag. A gesztenye a meglepő szilárdsága révén mezei famunkákhoz és a tetőszerkezetekhez bizonyul tartósnak, valamint egyéb belső munkákhoz, melynek egyetlen hibájaként csak a súlyossága róható fel. A bükk száraz állapotban használható, a nedvességtől elkorhad. Mind a két nyárfa valamint a fűz meg a hárs faragványkészítményekhez nélkülözhetetlen. Az égerfa a megmunkálásra alkalmatlan, viszont szükséges olyankor, ha egy nyirkos helyet kell padlóburkolat-készítés céljából aláducolnunk.³ A szil meg a kőris megvetemedik, ha elszárad; a vete-medésüket megelőzően alkalmasnak tartják kapocsfának. A gertyánfa a legmegfelelőbb, a ciprus kiváló, az erdei fenyő, ha nincs száraz állapotban, akkor nem tartós. Ennek a gyors korhadásával szemben - Szárdiniában tudtam meg - oly módon járnak el, hogy a kivágott fatörzseket egyrészt egy évig valamilyen halastóba⁴ süllyesztve hevertetik egy későbbi feldolgozás számára, másrészt homokba temetik a tengerparton úgy, hogy azt az iszaphordalékot, amely ellepi, a váltakozó szintű tengerár hullámverése mossa le róla. A cédrus tartós, ha nedvesség nem éri. Azok, amelyeket a déli égtáj felől vágnak ki, használhatók; de amelyeket észak felől, azok magasabbak ugyan, viszont könnyen meghibásodnak.

XVI. Az öregebb fák átültetéséről

Ebben a hónapban a száraz, meleg és napsütötte vidéken - miután az ágakat lecsonkoltuk - ültessük át a nagyobb fákat gyökérzetük megsértése nélkül, sok trágyával és öntözéssel gondozva.

XVII. A görögök szerinti olajkészítésről és finomításról

A görögök az olajkészítés előírásaira vonatkozóan ezeket rendelték el: Csak annyi olajbogyót kell szednünk, amennyit az est közeledtével kisajtolhatunk. Az első olajzúzáshoz a követ lazán kell beállítanunk. A szétzuzott magok ugyanis szennyeződést okoznak; ezért az első sajtolnivaló csak a bogyó husából álljon. Fűzfavesszőből font kosarakat kell készítenünk, mert azt mondják, hogy ez a fafajta az olaj hasznára válik. Finomabb minőségű lesz az olyan, amelyik magától folyik ki. Majd úgy rendelkeznek, hogy sót meg nitrumot keverjünk a friss olajhoz azért, hogy ez az eljárásunk a sűrűsödését megakadályozza; azután - emint leülepedett rajta az olajhab - a tiszta olajat harminc nap múlva üvegedényekbe töltjük át. Másodszor hasonló eljárást alkalmazunk, de szorosabb köbeállítással zuzzuk.¹

XVIII. A liburnuszihoz hasonló olaj

A görögök azt mondják, hogy a liburnuszihoz¹ hasonló kiváló olaj készül akkor, ha finom, friss olajban száraz örvénygyökeret, babérlevelet meg palkát - valamennyit megtörve és porhanyósra szítálva - pörkölt s tört sóval elegyíted, és ha az olajba szórt anyagot sokáig kevergeted; ezután három vagy valamivel több nap múlva, amikor majd megszikkad, fogyaszd.

XIX. Hogy a szennyezett olajat tisztítsd

Ha szennyeződik az olaj, azt javasolják, hogy pörkölt, de még meleg állapotban lévő sót szórjunk rá, és gondosan fedjük le; így rövid idő múlva letisztul.

XX. A nagyon büdös olajról

¹
Ha nagyon büdös a szaga, mag nélküli friss olajbogyót kell megtörni, és egy metreta olajba két choenica-val tenni.

Ha bogyóval nem rendelkezünk, az olajfa zsenge hajtásait kell hasonló módon megtörnünk. Némelyek mindkettőt összekeverik só hozzáadásával is. De az egészet egy vászondarabba borítva felfüggesztik, és így az olajedénybe beteszik. Azután három nap elteltével kiszedik, és az olajat más edényekbe öntik át. Mások égetett régi téglák közé rakják. Sokan árpából készült kis cipót süllyesztenek bele ritkaszövésű vászonba burkolva, és időnként újból kicserélik. Amint ezt kétszer vagy háromszor megismételték, só adnak hozzá, és más edényekbe átöntve néhány napig ülepedni hagyják. Ha pedig véletlenül valamilyen élőlény hullana bele, és az olajat kellemetlen szagúvá tenné, a görögök úgy rendelkeznek, hogy egy maroknyi koriandert függesztünk bele az olaj metretájaként, és hagyjuk így néhány napig. Ha a kellemetlen bűz nem szűnne, addig cserélgessük a koriandert, amíg ez a hibája fennáll. Főleg azonban az válik majd a javára, ha hat nap múlva tiszta edényekbe öntik át; még helyesebb, hogyha előzőleg ecettel kezelik. Egyesek száraz és tört görögszénamagot adnak hozzá, esetleg izzó olajfaparazsat mártogatnak többször az olajba. Hogyha a szaga csipős, azt tanácsolják, hogy a szőlő magjait - amelyeket a görögök gigarta-nak neveznek - megtörve és egy halomba gyűjtve süllyesszük bele.

XXI. Az avas olaj kezeléséről

A görögök azt mondják, hogy az avas olajat így kell kezelni: Azt tanácsolják, hogy a fehér viaszt tiszta és kiváló minőségű olajban feloldva s még folyékony állapotában tegyük bele, majd hevített só adjunk hozzá, takarjuk le, és gipsszel lássuk el. Így következik be az, hogy az olaj megtisztul, miután az íze és a szaga megváltozott. Minden fajta olajat azonban föld alatti helyeken kell tárolnunk, és olyan tulajdonsága van, hogy a napfény vagy a tűz hatására megtisztul, illetve a forró víztől is, ha egyuttal az edényben keverjük.

XXII. Az olajbogyó eltevéséről

Ebben a hónapban is tegyünk el olajbogyót. Ennek fajtái különfélék. A columbas-bogyó¹ így készül: Csombormentát szórsz az olajbogyó egymás fölötti rétegeire, és egy kevés mézet, ecetet meg sót öntesz a közbúlsó rétegre. Hasonlóképpen: olajbogyót teszel az ánizskapor vagy a kapor, illetve a masztixfa ágaira, és az alájuk rakott olajfahajtásokra egy hemina ecetet meg sós levet öntesz, és az edény pereméig teltődni hagyod ezt az egyveleget. Másképpen: a kiválogatott olajbogyót sós lében érleled. Negyven nap múlva a sós levet leöntöd róla teljesen, azután két rész mustpárlatot, egy rész ecetet és apróra vágott mentát teszel az edénybe, és az olajbogyóra ráöntöd, hogy az a teljes felöntés következtében a tetején usszék. Másképpen: a kézzel szedett olajbogyót egy egész éjszakán át benne hagyod a párolgó gőzben deszkára vagy vesszőfonadákra téve; reggel a gőzből kivéve tört sóval megszóród és fogyasztod; ez nyolc napnál tovább nem tud elállni. Másképpen: a hibátlan olajbogyót először is sós lébe rakod; negyven nap múlva kiszeded, és egy éles náddal ketté vágod; s ha édesebbé kívánnád tenni, úgy két rész szőlőizt és egy rész ecetet, ha pedig csipősebbé, úgy két rész ecetet és egy rész szőlőizt kell majd ráöntened. Másképpen: /veszel/ egy sextarius aszubort, a jól megrostált hamuból annyit, amennyit két kézzel felmarkolsz, az óborból egy simiciculus² valamint egy csomó cipruslevelet. Miután az egészet összekeverted, ráöntöd az olajbogyóra, lenyomkodod, és réteget készítve addig töltögeted, amíg az edények felső pereméig nem érsz. Másképpen: a ráncosra összefonnyadt olajbogyót, amelyet hullottan találsz, összeszeded, és tört sóval megszórva kiteszed, amíg a naptól megaszalódik. Majd babérlevelet alája téve az olajbogyó-rétegeket gyakrabban változtatod; azután sürrű mustlevet egy maroknyi csomborral együtt két-három főzéssel felforralsz, és - miután felmelegedett - az összeszedett olajbogyóra ráöntöd úgy, hogy egy csipetnyi só hozzáadva és egy nyaláb szurokfűvet beleszórva az egész levet rálocsolod. Másképpen: a fáról szedett olajbogyót mindjárt elteszed, ru-

tát és petrezselymet raksz közéje, és időnként köménylével átitatott só rászórásával tetézed. Utoljára mézet meg ecetet öntesz rá. Végül tetszés szerinti mennyiségű, finom olajjal elegyited. Másképpen: fekete bogyót szedsz a fáról, és felhalmozva sós lével puhítod; azután egy fazékba két rész mézet, egy rész bort és egy fél rész mustpárlatot teszel; mihelyt felforrt, leveszed és megkevered, valamint ecettel elegyited; amikor kihült, az olajbogyóra szurokfűszálat teregetsz, és az egész levet felülről ráöntöd. Másképpen: a száránál fogva szedett olajbogyót három napon át vízzel meghinted; azután sós lébe teszed, és hét nap múlva kiszedve a must és ecet egyenlő arányu súlyelosztásával egy edénybe rakod; s a megtöltött edényt úgy fedd le, hogy néhány szelelőnyilást hagyj rajta.

XXIII. A napóráról

Az időszámítás a novembert meg a februárt a napok órabecslése révén egyenlővé tette.

I.	óra	27	láb
II.	"	17	"
III.	"	13	"
IV.	"	10	"
V.	"	8	"
VI.	"	7	"
VII.	"	8	"
VIII.	"	10	"
IX.	"	13	"
X.	"	17	"
XI.	"	27	"

T I Z E N H A R M A D I K K Ö N Y V

avagy a

D E C E M B E R H Ó N A P

A fejezetcimek:

- I. A gabona, a bab meg a lenmag vetéséről
 - II. A szőlőnek szánt talajok felásásáról és a fakitermelésről; a karókról meg a szőlőkarókról valamint a babér-, mirtusz- és a masztixolajról meg a mirtuszborról
 - III. A kertekről: benne a salátáról, a fokhagymáról, az ulpicum-hagymáról, a vöröshagymáról, a mustárról meg a borsfőről
 - IV. A gyümölcsfákról: benne a hypomeliasról és a többi hónap gyümölcsfáiról
 - V. A répa tárolásáról
 - VI. A tengeri sün, a sonka és a szalonna besózásáról valamint a madárcsapdák felállításáról
 - VII. A napóráról
-

I. A gabona, a bab meg a lenmag vetéséről

¹ Ilyenkor vetik a gabonaféléket: a buzát, a tönkölyt, az árpát, noha az árpa vetése már kései. A bab a Héthalom-ünne²p²táján is vethető. Ugyanis a téli napforduló multával helytelen a vetése. Ebben a hónapban is lehet vetni lenmagot egészen december idusának hetedik napjáig.³

II. A szőlőnek szánt talajok felásásáról és a fakitermelésről

Ilyenkor, de csak tizenharmadika után fogjunk hozzá szőlőtelepítés céljából a talajok felásásához, ahogy előzőleg ismertettük.¹ Ebben a hónapban a fát is jól kitermelhetjük; karókat, kosarakat meg szőlőkarókat is készítsünk. Hűvös vidéken készítsünk babérolajat is, valamint a mirtusz és a masztixfa bogyóit olajkészítés céljából zuzzuk össze, és a mirtuszbort úgy állítsuk elő, ahogy előzőleg elmondtuk.²

III. A kertekről

Ebben az időszakban kell elvetnünk a salátát, hogy a palántáját februárban átültessük. Már ilyenkor is lehet ültetni fokhagymát, ulpicum-hagymát meg vöröshagymát valamint mustárt meg borefüvet olyan előírás és mód alapján, ahogy azt előzőleg említettük.

IV. A gyümölcsfákról

A hypomelis¹ olyan gyümölcs, amely - mint Martialis állítja - hasonló a berkenyéhez. A közepes nagyságu és fehér virágu fán terem. Ennek a gyümölcsnek édeskés íze a savanyuval elegyes. December hónapban ültetik a magjait edényekbe téve. Február hónapban azonban a hypomelis hajtását - de csak amikor egy ujjnyi vastagságúra megerősödött - átültetik egy puha talaju, bőven trágyázott kis gödörbe. Meg kell azonban erősíteni, mert hamar elszárad, ha a gyökereit a szél kikezdi. Semmiféle talajt sem vet meg. Szereti a meleg, napsütötte, tengerparti vidéket, sok esetben a sziklásat is. A hűvös éghajlattól idegenkedik. Oltani nem lehet, az életkora igen rövid. A termését szurkozott és biztonságosan zárt korsókban vagy nyárfa-fűrészporban, esetleg szőlő közé tett boros edényekben tárolják.

V. A répa tárolásáról

Ilyenkor - miután a répát apró darabokra szeleteltük, meg egy kissé felfőztük, és egy egész napon át gondosan szárítgattuk, hogy nedvesség ne maradjon benne, s miután a mustárt szokás szerint ecettel elegyítettük - legyen gondunk arra, hogy eltegyük és izesítsük, valamint edényekbe téve zárjuk le, és néhány nap múlva, miután megizlelve ellenőriztük, fogyasztásra adjuk ki. Ezt a dolgot majd januárban és november hónapban is elvégezhetjük.

VI. A tengeri sün, a sonka és a szalonna besózásáról valamint a madárcsapdák felállításáról

Akiknek hasznot hajt a tengerpart, ahol annak a holdnak növekedése hat kedvezően, amely valamennyi tengerben élő állat és kagyló² testét a növesztő ereje révén meghizlaltatja, azoknak ilyenkor is gondjuk legyen arra, hogy a tengeri sün husát besózva eltegyék. Ezt a szokásos módon készítik el. Ezt a munkát valamennyi téli hónapban jól elvégezhetjük. A sonkát meg a szalonnát is elkészítjük, de nemcsak ebben a hónapban, hanem minden olyanban, amelyben a tél hidege tartósítja³. Ebben az időszakban az alacsony erdők meg a bogyótermő cserjések mentén a rigók és a többi madár fogására csapdákat lesz tanácsos felállítani. Ezt a madárfogást egészen március haváig üzik.⁴

VII. A napóráról

Időbeosztásban a december az ellentétes mozgásiránya miatt a január mellé került, mert az árnyékvonala ennek úgy növekszik, mint ahogy amannak csökken.

I.	óra	29	láb
II.	"	19	"

III.	óra	15	láb
IV.	"	12	"
V.	"	10	"
VI.	"	9	"
VII.	"	10	"
VIII.	"	12	"
IX.	"	15	"
X.	"	19	"
XI.	"	29	"

MAGYARÁZÓ JEGYZETEK

A római számozás az egyes fejezeteket, az arab számok az egyes fejezeteken belüli jegyzetek sorszámainak jelölik.

E L S Ő K Ö N Y V

I.

1. A bevezető rejtett kritikát jelent Columella retorizáló stílusával szemben, mert Palladius a nyelvi kifejezés eszközeiben általában egyszerűsögre, rusztikus közlésmódra törekedett.

2. Palladius a Varro felosztása szerinti /*agricultura, res pecuaria, villatica pastio*/ főbb mezőgazdasági ágakon kívül a hagyománynak megfelelően még igen sok egyéb ismeretanyagot is felsorol, amit a földműves képzéséhez fontosnak tart. Ez ismeretanyag közlésének módját mezőgazdasági munkanaptár formájában kívánja megvalósítani.

II.

1. A földművelésre vonatkozó előírások közül Palladius különösen a szorgalmat /*industria*/ hangsúlyozza, amely már Catonak is alapvető életelvei közé tartozott. Ld. *De suis virtutibus contra* /L./ *Thermum. Cratorum Romanorum Fragmenta*, ed. H. Jalcovati. Torino 1955, fg. 128. /= Fest. p. 350, 26/

IV.

1. *Aqua de metallis*: olyan víz, amely a bányák mélyén

az aknákból vagy a tárnákban gyűlenlik össze, és ezért a tisztasága kifogásolható. Vö. Cesner: i.m. II.köt. 8.

V.

1. A levegő és a víz fontossága mellett Palladius nagy figyelmet fordít a talaj helyes megválasztásának szabályaira. A talajnemek differenciált jelölésére ld. a bevezető tanulmány erre vonatkozó részét.

2. A talaj termékenységének felismerését Vergilius is ehhez hasonlóan ismerteti: Georgica II. 226-58.

3. A szőlőnek való földek közül legmegfelelőbbnek a halvány és porhanyós valamint a domboldalon fekvőt tartja, amely a síkvidék szőlőinél nemesebb bort terem /Pall.I.6,7/.

4. Vö. Cato: De agricult. 1,2; Varro: Rerum rust.lib. I.12,2.

VI.

1. Ez a fejezet a legfontosabb az Opus agriculturae könyveiben, mert Palladius itt vall leginkább magáról és a birtokain dolgozó embertársairól. A szorgalom és a mezőgazdasághoz szükséges utasítások kapcsán rendszertelen gondolatmenetben több elmés, valószínűleg a mezőgazdasági gyakorlatban akkor még szállóigének vagy közmondásnak számító megjegyzést tesz, melyekre a bevezető tanulmányban gyakran hivatkoztunk.

2. A ház urának időnkénti jelenlétét /praesentia domini/ már Cato is fontosnak tartja /De agricult. 4,2/, Columella viszont lagora hivatkozva az állandó ott-tartózkodást javasolja /I.1,18/.

3. Forró éjszva alatt fekvő szőlőskertekben a kacsleveleket meghagyták a tőkén, hogy a tűző nap kevésbé szikkassza.

4. Vulturnus: délkeleti szél. Columella azonban arról is tudósít, hogy a hispániai Baetica provinciában így nevezték az Eurust, amely szintén délkeleti szél volt /V.5,15/.

5. A colonus szó jelentése itt bérlő. Az említett kár, illetve pereskedés abból adódott, hogy a bérleti szerződés feltételeit a colonusok gyakran nem tudták teljesíteni, ebből következően eladósodtak.

6. E megállapítása meglepő, mert ellentmond a hagyományos felfogásnak. A déli szél /auster/ ugyanis nedves, forró szél volt, mely mindent kiszikkasztott. Cato és Plinius szerint ártalmas a gyümölcsfákra, és elveszi a bor erejét /De agricult. 31,2; Hist. Nat. XVII.10/.

7. Keresztjárom /iugum/ volt a neve a szőlő magasban történő, vízszintes növesztését szolgáló gyakorlatnak. Varro négy fajtáját említi meg: rud, nád, kötél és szőlővessző /Rerum. rust. lib. I.8,2/. A szőlő karóra és fára futtatása mellett a lugasok kialakításában volt fontos szerepe.

8. A kötözés helyét a szélviharok okozta sérülések miatt kellett változtatni. Vö. Col. V.6,27.

9. A megszemélyesítés értelme: Addig kell kapálnunk a szőlőt, amíg a rügyei ki nem nyílnak, mert késedelem esetén csak gyenge termésre számíthatunk.

10. A földeket olykor égetéssel is termékennyé kívánták tenni, ezért Palladius ennek időnkénti ismétlését javasolja. Vö. Columella: nam penitus arvis sulcatis maiore incremento segetum arborumque foetus grandescunt /De re rust. II.2/. De ezt a célt szolgálta az összehordott gyomnövényzet felperzselése is.

11. Castitas: az erkölcsi tisztaság, a haszonlesés nélküli önzetlen magatartás megszemélyesítője. A görögök nagyra becsülték az olajfát. Termését, "Minerva bogyóját" csak tiszta kézzel volt szabad leszedni.

12. A csillagfürt /lupinus/ nemcsak takarmánynövény volt, hanem zöldtrágya gyanánt is szolgált oly módon, hogy sovány talajon a földbe gyakran beszántották. Vö. Pall. X.9. Mint a palladiusi házipatika kelléke a juhok viszketegségének /prurigo ovis/ gyógyításában nyert alkalmazást.

13. Háromhónapos vetésnek /trimenstris satio/ azt tartották, amelynek a magja a vetéstől számított harmadik hónapra

ért meg. Olyankor használták, ha a rendes vetéssel elkéstek, vagy ha a mostoha természeti viszonyok nem engedték meg a nemesebb magfajták termesztését. Ilyen volt a "háromhónapos buza" is, amely minőségben az őszi buzánál /siligo/ gyengébbnek bizonyult, és amely a mai tavaszi buzához hasonlított. Vö. Columella II.9.

14. A mezőgazdasági munkák felügyelőjének /agri prae-sul/ a hatásköre nagyjából a villicuséhoz hasonlított. Erre utal az a körülmény is, hogy Palladius egyrészt a villicust nem említi, másrészt hogy őt is a villicushoz hasonlóan a rabszolgái közül választja. Ebben az óvatosságra intő javaslatában ugyancsak leplezetlenül érvényre jut az a sok évszázados gyakorlat, amelyhez az ilyen rabszolga "kiemelése" esetén a földbirtokosok tartani szokták magukat. Vö. Columella I.8,1.

VII.

1. A mocsaras, egészségtelen helyek elkerüléséhez vö. Varro: Rerum rust. libr. I.12; Columella I.5,6. E helyekre a munkások életét veszélyeztető munkák elvégzése céljából Varro a rabszolgák helyett felfogadott napszámosokat küldött.

VIII.

1. Az épület itt általában a majorsági birtokon lévő valamennyi ingatlan jellegű létesítményre vonatkozott, amelynek két fő részét a hagyományos gyakorlatnak megfelelően a villa urbana és a villa rustica képezte. Az előbbi a földbirtoktulajdonos központi, a többi épületrésztől elkülönített, téli és nyári szálláshellyel szolgáló lakosztálya volt, amelyet Palladius sajátos módon praetoriumnak nevez. Mivel a gazdaságnak mindenképpen javára vált, ha a birtokos és a családja minél több időt töltött a villájában, ezért a mezőgazdasági szerzők a gazda jelenlétét igen fontosnak tar-

tották. Ebből a lakóházból történt ugyanis a birtok mezőgazdasági munkáinak az irányítása. Ezt a központi lakrészt a tulajdonos rendszerint városi stílusban - innen az elnevezése - a saját anyagi lehetőségéhez és fényűzési igényeihez mérten építette meg. Ennek lehetőségével Palladius is számol, amikor az építkezések kaposán sokszor nem mulasztja el szóvá tenni, hogy a vállalkozónak milyen építőanyagok és megoldási lehetőségek közt áll módjában választania /agyagpadlózat, faburkolat, signiai vakolás, mozaikdiszítés, márványburkolat stb/. A vagyonosabb rétegek versengése ugyanis a későcsászárkorban sem ismert határt, ezért mindent megtettek, hogy városi villájuk fényűző kényelmét a vidéki jószágukon is biztosítsák.

Az előbbi lakóházhoz tartozott, többnyire közvetlenül egybeépítve a tulajdonképpeni villa rustica, amelynek közepén a gazdasági udvar /*cors*/ kapott helyet. Ebben a hatalmas épülettömbben helyezkedtek el a mezőgazdasági épületek: a majoros /*vilicus*/ lakása, a hálóterem, konyhák, rabszolgák helyiségei, továbbá az istállók, ólak, csürök, raktárak, pajták, bor- és olajsajtóló helyiségek, pincék valamint az *ergastulum*, amely a rabszolgák büntetésére szolgált.

Az épület alapjainak lerakásakor nagy gondot fordítottak arra is, hogy a lakóház a nap járásához képest a legkedvezőbben helyezkedjék el. A téli szálláshelyeket a napsütésnek leginkább kitett oldalán alakították ki, a nyáriakat /*mansiones aestivae*/ viszont a nap hevétől leginkább védett, északi égtáj felől. Ugyanez a szempont érvényesült a burkolatok megválasztásában is. Amint Palladius szavaiból kitűnik, a téli szálláshelyen az édes tölgyből /*aesculus*/ készített padlózatot tartották a legjobb faburkolatnak, a nyári szálláshelyen pedig kőlapokat raktak le, vagy márványburkolást alkalmaztak, hogy a helyiségek hűvösségét minél jobban biztosítsák.

A *villa rustica* azonban tágabb értelemben a későbbi szóhasználat szerint magát az egész majorsági épületet is

jelentette, magába foglalva a villa urbanat és a hozzá tartozó földbirtokot is. Ezeknek a gazdasági épületeknek a mérete és a száma a földbirtok nagyságától függően különböző volt. A latifundiumok birtokosai több ilyen villa rusticat is építettek, amelyekben a munkát a megbízott majorosok, intézők irányították. Később a birtokrész bérbeadása esetén a villát is átengedték használat céljára a colonusnak. Míg az itáliai földbirtokosok az év legnagyobb részét rendszerint Rómában töltötték, addig a provinciákban élő tulajdonosok inkább a saját villa rusticajukba tartózkodtak, ebből következően a mezőgazdasági munkák irányításával is többet törődtek. Ld. Ürögdi György: Róma kenyere, Róma aranya, Budapest 1969, 48-51.

2. Bár a bevezető tanulmányban már röviden utaltunk e szövegrész fontosságára, most a részletesebb kifejtése céljából visszatérünk rá.

Mivel ritkán lel a régész többre, mint épületalapokra, és még ritkábban sikerül az építészet elemeivel: oszlopokkal, pillérekkel vagy faldekorációval az eredeti épületmagasság meghatározása, ezért csak feltevésekre támaszkodhatunk. A régészet ugyanis már rég óta keresi azt az összefüggést, ami az épületek alapjának mélysége valamint a hozzá tartozó fal magassága közt fennáll. G.Th. Schwarz e kérdést felvető tanulmánya három antik forrást szolgáltat meg. Az első Vitruvius, aki az építészetről szólva sajnos csak általános utasításokat ad, mert a gyakorlati kivitelezés normáit ismertnek véli /De architectura III.4, 1-2; II.9, 10-11/. A második Palladius, aki e fontos szövegrészben /I.8, 2/ határozott adatokkal szolgál az épület alapjaira vonatkozóan. Szerinte az alapot a talajminőség figyelembevételével, a földszinttől az ereszig számított épületmagasság $1/6$, $1/5$ -re vagy $1/4$ -re kell kimélyíteni. Egyedül a sziklás talaj képez kivételt, ahol 30, illetve 60 cm mély árkolást elegendőnek tart. A harmadik forrás egy VIII. sz-i kéziratból való szöveg: az un. Mappae Claviculae, amelyben a

mértékegységet a statura /embermagasság/ szolgáltatja. E kéziratból Schwarz értelmezése szerint kitűnik, hogyha az épületet 4 staturára méretezzük, az alapot 1 staturára kell kimélyíteni; ha 3 statura a magassága, az alapnak a "válláig" kell csak érnie, ha viszont az épület 1 statura magassága, úgy csak a "térdéig" kell kivájnunk. Ezt olyan épületekre vonatkoztatja, amelyeket fatető borít. Ha a tetőzet boltozással készül, akkor az alapot olyan mélyen kell kimélyíteni, mint maga az épület nagysága. Ez utóbbi esetben a belső falnak a földszinttől a boltozat kezdetéig terjedő magassága a mérték.

Ha 1 staturát 4 cubitusnak /könyök/ veszünk, a Mappae Claviculae adatai megegyeznek a Palladiuséval, a boltozatépitkezés vonatkozásában pedig kiegészítik. Noha nem világos, milyen körülmények közt elegendő - Palladius szerint - az eredeti épületmagasság $1/6$ -át alapul venni, a többi adat jól egyeztethető. Ha feltételezzük, hogy x = az eredeti épületmagassággal és F = az alapmélységgel, akkor:

$x = 4 F$ rossz talajviszony esetén

$x = 5 F$ jó talajviszony esetén

$x = F$ boltozás esetén

Az Aventicumban végzett ásatások - mint Schwarz állítja - meglepő bizonyítékokkal szolgáltak a fenti számarányok helyességének értékelésében, nemkülönben egy római Svájcban lévő épület méreteinek felbecsülésében. Ld. i.m. 449 és 453.

IX.

1. A padlózatot is a tulajdonos anyagi helyzetéhez mértén készítették. Az igénytelenebb földbirtokos égetett agyagpadlóval /pauimentum testaceum/ is beérte. Ennél jóval értékesebb és szebb volt a márvány valamint a fényűző igényeket is kielégítő tessera /négyszögletes/ és scutula /téglalap a-

laku/ kövek, amelyekből mozaikpadlót is lehetett készíteni. Palladius azonban tekintettel van a szűkösebb körülményekre is, ezért a padlózatkészítéshez a márványport és a habarcsot is javasolja.

X.

1. Tibur város Latiumban az Anio vizesése mellett /ma Tivoli/. Hirnevét a lunai /Carrara/ márványnak versenytársává lett travertin kitermelésének köszönhette. Ha ezt a fehér mésztufakövet megcsiszolták, olyan ragyogóan csillogott, mint a márvány. Rómában a Colosseumot travertinnel burkolták, de már korábban Augustus császár is szívesen használta.

2. A szövegben szereplő "galambszínű folyami mészkő" /saxum columbinum fluviale/ értelmezése nem világos.

XI.

1. Ott, ahol a birtoktulajdonos lakosztálya /praetorium/ van a villa urbanában.

2. Imbrex: öblös, félhenger alakú cserép a fedémcserépek érintkező vonalának lefedésére; tegula: lapos téglacserép

XII.

1. Az épületnek ezt a falmagasságára vonatkozó, az ebédlő /triclinium/ és a hálósoba /cubiculum/ nagyságát meghatározó arányszámítást G.Th.Schwarz figyelmen kívül hagyja. Vö. Pall. I.8,2.

XIII.

1. Ehhez hasonló munkát ír le Cato a sajtolóhelyiség készítésekor is: De agricult. 18,9.

XIV.

1. A márványvakolás /opus albarium/ igen tetszetős munkának számított, ezért Palladius másutt is javasolja a villa urbana helyiségeinek díszítésére /fürdők/. Olykor azonban védelmi célt is szolgált, mint a méhészetben, ahol a kasok alatti állványok vakolataként gátolta a gyíkokat abban, hogy a méhekhez felmásszanak /Pall. I.37,7/.

2. Ascia: Egy csákányhoz hasonló eszköz. Palladiusnál itt csak az egyszerű, keskeny fejű formájában szerepel, de a mezőgazdasági munkaeszközöket felsoroló jegyzékében egy ascia-rasturum típusát is említi /I.42,3/. Ld. K.D.White: Agricultural implements of the roman world, Cambridge 1967, 66-67.

XVII.

1. A signiai vakolás /opus Signium/ a Latiumban lévő Signia - ma Segni - városáról kapta a nevét. Ez az apróra tört cserépből és mézből kevert anyag főleg padlózatkészítésnél nyert alkalmazást. Vö. Col.I.6,12; Plinius, Hist.Nat. XXXV.46; Vitruvius, VIII.6,14.

2. A hidegvizes kenőcs elkészítésére ezen kívül még két receptet közöl /Pall. I.40,3/.

XVIII.

1. A római borospince /cella vinaria/ korántsem volt olyan, mint itt nálunk. A legfőbb jellegzetessége abból adódott, hogy a pincehelyiséget gyakran felülről nem fedték le, így a bor a lepecsételt amforákban vagy hordókban a szabad ég alatt állott, az időjárás viszontagságainak kitéve. A borospince elhelyezésekor azonban arra ügyeltek, hogy a közelében legyen a préház /calcatorium/, hogy az itt kiszájtolt bort könnyebben tárolhassák.

A Palladius által ismerttetett borospince /basilicae forma/ azonban már egy technikailag bizonyos szempontból fej-

lettebb pincegazdaságra vall, mert a présházat, amelyet egy kissé magasabbra építettek, egy csőrendszer közvetlenül a hordókkal kapcsolta össze, amelyek a présház külső fala tövében, a csővezeték alatt álltak. A présház lépcsője mellett besüllyesztett két kád, amelyekből az említett csővezeték elágazódott, még azt is lehetővé tette, hogy a bort minősége szerint osztályozzák. A csővezetéknel megtelt boros edényeket a présház körüli, feltehetően az oszlopokon nyugvó tetővel fedett pincetérsgben helyezték el, így bizonyos fokú védettséget nyertek. Bőséges termés esetén előfordult, hogy sok hordót nem lehetett megfelelően a tető alatti pincetérsgben elhelyezni, ezért Palladius állványok /asella/ alkalmazását vagy a hordók egymásra halmozását javasolja. Azok számára pedig, akik a borukat igényesebb körülmények között kívánják tárolni, egy présház mintájára épített helyiséget ajánl, amelyben a boros edények ászokfán vagy állványon sorakoznak, és amelynek az alja téglapadlózattal van elkészítve, hogy a kifolyó bor arról az alatta lévő kádban összegyűlhessen.

XIX.

1. Az olajhab /amurca/ a római mezőgazdasági életben igen nagy jelentőségre tett szert. Többek között - úgy vélték - megvédi a gabonát a zeizsiktól, egértől, hangyától nemcsak a csürben, hanem a szérűn is. De általában jónak tartották rovarirtásra, és a juhok rühessége ellen is felhasználták.

2. Vö. Columella I.6,16.

XX.

1. Az olajsajtolás tárgyi magyarázatához ld. a Pall. XII.17. fejezethez tartozó jegyzetet.

XXIII.

1. Aviaria: a különféle szárnyasjócság számára szolgáló kotrocek, ólak, ducok gyűjtőneve; ezek a gazdasági udvar /cors/ szélső falain belül helyezkedtek el.

XXIV.

1. A szöveg értelmezése nem világos. Valószínűleg az esparto-fünek vagy más néven a spanyol káának /Stipa tenacissima L./ egy olyan babonás vonatkozásáról esik itt szó, amely a menyóttel kapcsolatos. A spartea soles-t egyébként Columella is említi /VI.12,2-3/, de egészen más célzattal. Az ökr sérült lábára azért húzták rá a belőle font papucsot, hogy hamarabb gyógyuljon. Ugyanigy vélekedik erről Palladius maga is az állatgyógyászatról szóló könyvében /XIV.15,2/. Ld. Gosner: i.m. II.köt. 24. Vö. Geoponica XIV.4-6.

XXVI.

1. Palladius a rigótenyésztést igen jövedelmezőnek tartja, mint erre már korábban Varro is utalt. Ő ugyanis azt mondja, hogy egy gazda 5000 rigót adott el egy év alatt, és ezzel 60,000 sestertiust keresett, tehát többet, mint egy 200 hold nagyságu birtok hagyományos megművelésével /Rerum rust. libr. III.8/.

2. Caria tengerparti tartomány Kis-Ázsia déli részén; carica ficus: cariai aszalt füge

XXVII.

1. A rigótenyésztés mellett Palladius a tyuktartást is fontosnak tartja, amelyre már korábban Cato is felhívta a figyelmet /De agricult. 143,3/. A baromfinovetelésről részletesebben azonban Varro és Columella tájékoztat /Rerum rust.

libr. III.9; De re rust. VII.3,1-7/. Columellánál a baromfitelep nagysága 168 négyzetláb, és három olyan épületet igényel, amelyek emeletesek. Palladius azért említi a tyuktartás kellékeiként a füstöt, mert Columellát követi, aki ezt annyira fontosnak tartotta, hogy külön tűzhelyet állíttatott a tyuktelep helyiségeiben.

2. Régi, általánosan elfogadott gyakorlat volt a tyukok alá páratlan számú tojást rakni. Ez valószínűleg éppen olyan babonás elképzelésen alapult, mint ahogy a tojások elhelyezését is csak telő hold idején tartották helyesnek.

XXIX.

1. Míg Palladius a többi baromfi nevelésének kérdéseivel viszonylag keveset foglalkozik, addig ez a fejezete, mely ugyan terjedelemben nem haladja túl a többit, gazdaságtörténetileg annál fontosabb. A Colchisból görög közvetítéssel Itáliába került fácántenyésztést ugyanis hiába keresnénk Varro és Columella villatica pastio-jában, mert ez a római mezőgazdaságban csak később honosodott meg. Így Palladius az egyetlen mezőgazdasági szakíró, aki a fácántenyésztésre tanácsot ad. Meglepő, hogy a fácánok táplálására többek közt a hangyatojás adagolását is javasolja. Ld. A. Ghigi: Poultry farming as described by the writers of ancient Rome, Milano 1939, Előszó; T. Owen: i.m. 4o.

2. Ennek az adatnak téves volta már a nagy francia természettudósnak, G.L. Buffonnak /1707-1788/ is feltűnt, aki helyesbíti Palladiust a keltés időtartamára vonatkozóan. Buffon ugyanis azt mondja, hogy ez csak 20-25 napig tart. Mivel a fácántojások költési ideje 24-25 napot tesz ki, P. D'Hérouville szövegmódosító javaslata - hogy t.i. a trigesimus helyett vigesimus kerüljön a szövegkritikai kiadásba - nem indokolt. Ld. Une correction a l'Opus agriculturae de Palladius /I.29,2/. Revue de Philologie de littérature et d'histoire anciennes, Paris 1928, 52-53.

XXXIII.

1. A trágyadombnak azért kellett nedves helyen lennie, hogy a nap heve ne tudja kiszáritani. Ezért főleg esős időben hordták ki a trágyát kosarakban az istállókból, de gyakran meg is kellett locsolni. A szárnyasok közül Palladius a galambtrágyát tartja a legerjésztöbbnek, a legrosszabbnak a mocsári madarakén kívül a ludakét. A hamu szintén kiváló trágyának számított, ezért a földeken a gyomnövényzetet elégették.

XXXV.

1. Ez a fejezet főleg görög szerzőktől és Columellától vett babonás hiedelmek gyűjteménye. Értékelését igen megnehezíti az a körülmény, hogy az olykor reális elképzeléseknek megfelelő óvintézkedéseit is mágikus mozzanatok és előírások kísérik. Vö. Gesner: i.m. II.köt. 31.

2. Mola jelentése: 1. malomkő 2. darált /sóval kevert áldozati/ liszt

3. Ezt a Trójából származó /Dardaniae artes/, a kert termékenységet szolgáló ritust több szerző is leírja /Geoponica, XII.8,5; Columella, X.357-62; Plinius, Hist.Nat. XVII.266/.

4. Vö. Geoponica V.50. és X.89.

5. A kigyókkal szemben tett óvintézkedésekről ld. Plinius, Hist.Nat. XXVIII.9,10.

6. Vö. Geoponica, XIII.1. Az "inobservans" más értelmezéséhez ld. L.Dalmasse: Questiones Palladianae, Bollettino di Filologia Classica XV.257; J.Svennung: Untersuch., 580.

XXXVII.

1. Palladius a bokrok /frutex/ közé számítja a liliumot és a violát is. Ld. T.Owen: i.m. 58.

2. A kakukkfűméz a rómaiaknál különleges édességnek számított.

3. A perzselt rákszag ártalmaira Vergilius és Columella is felhívja a figyelmet /Georgica, IV.48; De re rust. IX.5,6/.

XXXIX.

1. Ebből a fejezetből világosan kitűnik, hogy Palladius a görögöknél és a rómaiaknál szokásos fürdő elkészítését írja le, amely két részre oszlott: a melegvizes /caldarium/ és a hidegvizes /frigidarium/ fürdőhelyiségre. Először a fűtőkamra /hypocaustum/ felépítését ismerteti, majd a miliarium - vízmelegítő edény - szerepéről szólva a fűtőberendezésre /hypocaustis/ tér rá, végül magáról a fűtőkamra feletti fürdőhelyiségről szól. A fűtés kettős célt szolgált: Egyrészt a miliarium-ban lévő vizet felmelegítve meleg vizet juttatott a csöveken át a kádakba, másrészt a keletkezett füst és meleg levegő, mint egy meghosszabbított kéményrendszeren át, a fűtőkamrába kerülve a padlózatot alulról felmelegítette, majd a falakba épített üreges téglák légjáratain át távozott ki a szabadba. A római építészet ugyanis a ma használatos kéményt nem ismerte. A miliarium alján lévő ércserpenyőnek valószínűleg az volt a szerepe, hogy csökkentse a felszökő láng erejét. Palladius a hypocaustum-rendszerű fürdő építésének ismertetése során sem feledkezik meg az igényesebb és tehetősebb földbirtokosok óhajainak is eleget tenni azáltal, hogy vasboltozatos és márvánnyal burkolt fürdőhelyiségek elkészítését javasolja. Vö. Gesner: i.m. II.köt. 38-39; Anthony Rich: Dictionnaire des antiquités romaines et grecques, Paris 1859, 95-96.

XLI.

1. Pistrinum: Szárazmalom, pékség. Az ókori malmokban azonban nemcsak gabonát őröltek, hanem kenyeret is sütöttek és árusítottak, így egyuttal pékműhelyek is voltak.

XLII.

1. Az egyszerű eke /aratrum simplex/ csak a talajt hasi-

totta fel, míg a füles eke /*aratrum auritum*/ a felhasított földet kétoldalt hányta az ekevas mögötti szétálló vaslemezekkel, ezáltal nagyobb barázdát tudott vonni.

2. Vanga: ásó. Ez a csak Palladius által említett mezőgazdasági munkaeszköz a *bipalium*-hoz volt hasonló. A szó eredeti jelentését a mai olasz nyelv is őrzi.

3. Ez a mezőgazdasági munkaeszközöket ismertető fejezet kulturtörténeti szempontból jelentős, mert Palladius több olyan munkaeszközt említ meg, melyekről a többi mezőgazdasági szakírók nem tudósítanak. A munkaeszközök illusztrált ismertetéséhez ld. K.D. White: *Agricultural implement of the roman world*, Cambridge 1967, 17-120.

M Á S O D I K K Ö N Y V

I.

1. Ezt a mondatot a kiadók helytelenül az I. könyv végére helyezték valószínűleg azért, hogy a január hó is a saját nevével /*Ianuario mense*/ kezdődjék. Igaz ugyan, hogy a mondat értelmileg egyaránt illik mind a két helyre, de a kéziratok kivétel nélkül mind a II. könyv első fejezete előtt közlik, ezért az áthelyezése indokolatlan. Ld. Gesner: i.m. II.köt. 41; H.Widstrand: *Palladiusstudien*, Uppsala 1926, 68; J.Svennung: *Untersuch.*, 47.

2. Itali: itáliaiak, akik a nép nyelvén /*rustico dialecto*/ beszéltek szemben a *Romana lingua*-val, amely a művelt, választékos nyelvet jelentette. Vö. Gesner: i.m. II.köt. 41.

3. *Excodicare*: szőlőt nyitni /nyj. *codex* 'szőlőtő'/. Vö. Isidorus: *Orig.* 17,5. "*Oblaqueare est circa codicem terram aperire, et velut lacus efficere. Hoc aliqui excodicare appellant.*"

III.

1. A szántásról szólva Palladius néhány általános szabályra hívja fel a figyelmet. Columella nyomán hangsúlyozza, hogy a barázda 120 lábnál hosszabb ne legyen /De re rust. II. 2,27/,különbben az igavonó jószág gyorsan kimerül,főleg abban az esetben,ha nem a nyakára,hanem a homlokára rögzítik a jármot.Igy ugyanis kevesebb erőt tud kifejteni.Ugyancsak Columellára utal az a tanácsa is /De re rust. II.4,1-6/,hogy szántáskor oly sürűre kell megvonni a barázdát,hogy a talaj szinte porrá váljék.Ha ezután a göröngyöket kapával még szét kellett zuzni,az nagyon hanyag munkának számított.De az is, ha felszántatlan földrész maradt a barázdák között.Az eke után visszamaradt rögök porhanyosítását a béresek a barázdákon keresztbe fektetett rudakkal végezték,igy egyszerre több rögöt zuzhattak szét.Palladius a vizes és kiszáradt talaj felszántását szintén helyteleníti.

IV.

1. Galatia Kis-Ázsiának a galaták által elfoglalt és róluk elnevezett része.Augustus császársága óta római provincia volt.Az innen származó árpából 2 modiusszal többet kellett vetni holdanként,mint az itáliai fajtákból.

VI.

1. A babonás elképzelések mellett a hold fényváltozásainak is tulzott szerepet tulajdonítottak az ókorban éppen úgy,mint néhány szélnek.Ezért bizonyos munkákat csak meghatározott holdfázisokban lehetett elvégezni.Palladius ennek főbb szabályát így fogalmazza meg: Amiket vetni kell,olyankor vessük,amikor növekszik a hold,amiket vágni vagy szedni kell,olyankor,amikor fogyóban van /I.34,8/. Ezért telő hold idejéhez köti a magok vetését,a fák oltását,keltetés céljából a tojások elhelyezését; fogyó holdhoz viszont a termés szedését,a fák kivágását,a gyümölcs eltevését,a trágyahordást és az állatok herélését.

X.

1. A szőlőültetvénynek szánt talaj /pastinum/ igen alapos megmunkálást igényelt, amelynek Palladius három formáját ismerteti: 1. a talaj teljes megforgatását /terra in totum fossa/ 2. a barázdázását 3. a gödörkészítést. Az általa leginkább ajánlott mód a barázdás szőlőtelepítés, amely egy bizonyos nagyságu földterületen a barázdák egymástól kb. 1,5 m távolságra eső párhuzamos megmunkálását jelentette. A barázdák szélessége 60-90 cm, a mélységük ugyanannyi. A köztük húzódó földcsávot nem munkálták meg.

2. Ferdén nőtt vesszőnek /obliqua vitis/ azt nevezték, amelyet nem a szőlőgödör közepébe, hanem az oldalába vagy a sarkába ültettek. Vö. Col. III.12,2-3; III.13,9-10.

XII.

1. Tabula: bizonyos nagyságu földterület. Palladiusnál négyszög alakú mértékegység, amelynek nagyságát, mivel változó értékű következtetések tesznek lehetővé, pontosan nem ismerjük. Az ökörszántás kapcsán említett földterület esetében ugyan hangsúlyozza, hogy a barázdák 120 lábnál ne legyenek hosszabbak, így ebben az esetben a iugerum ordinariumra /120 x 240 láb/ gondolhatunk. A szőlőültetvényeknél azonban más területmértékkel kellett, hogy számoljon, főleg az általa megadott "itáliai mértékű" tabula quadrata iugeralis-szal, amelynek nagysága 180 x 180 láb, de - mint majd a későbbiekben kitűnik - ennek használatában sem következetes. Ld. Pall. III.9,9; III.9,11.

A iugerum ordinarium ugyanis 28,800 négyzetlábból /pes quadratus/ áll, ennek egynegyede /quadrata pars iugeri/ 7200 négyzetlábát tesz ki. Itt Palladius a fenti iugerum ordinarium 240 láb hosszúságának és a 120 láb szélességének középarányával /180 láb/ számol, mely szorzás eredményeképp azonban 32,400 négyzetlábát kapunk, ami jóval több a iugerum ordinarium nagyságánál. Vö. Gesner: i.m. II.köt. 44; T.Owen: i.m. 76.

XIII.

1. Általános elképzelés volt az ókorban az is, hogy a szőlő átveszi annak az ízét, ami a tövéhez közel kerül. Emiatt nemcsak a sós és keserű talajt tartották a számára ártalmasnak, hanem még az állati eredetű trágyát is.

2. Ravenna város Gallia Cispadanában.

XIV.

1. A kecskebogyó itt egy olyan repkényfajtának felel meg, amelyet a kecsketrágyához való hasonlósága alapján neveztek el. Ld. Gesner: i.m. II.köt. 46; J.Svennung: Untersuch., 553.

XV.

1. A terméketlenséggel szemben szokásos volt a fa gyökérébe, illetve a törzsébe egy fenyőéket beütni vagy egy követ benyomni, továbbá a fa sudárágait bikaepével megkehni, vagy valamilyen állat bőrét ráaggatni. Ugyancsak jónak vélték a gyökereire hamut szórni.

2. Sapa: szőlőíz, amely a mustpárlat /defrutum/ és a méz mellett a legfontosabb édesség volt.

3. Gargilius Martialisról van szó, akire a továbbiak során Palladius még többször hivatkozik.

4. Tarentum kereskedőváros Calabriában. Két diófajtája volt ismert. Vö. Columella V.10,14.

XVI.

1. A tengeri sünt igen nagy becsben tartották a rómaiak, és mint finom csemegét szállították Rómába.

XXII.

1. Az épületfának és szerszámfának való faanyag kitermelését csak a hold utolsó negyedében lehetett elvégezni, hogy

az életerő - úgy hitték - a fában ne szakadjon meg.

XXIII.

1. A napóra, amelyet Palladius mindegyik hónap végén ismertet, a reggeltől estig tartó napszak 11 órára osztott időegységeit /horae/ volt hivatott jelölni. Az eszköz számára kiválasztottak egy napfénynek kitett helyet, ahol egy gnomon tűztek ki az árnyékvetés jelölésére. A Palladius által megadott időegységek a hónap első napjaira voltak érvényesek. A nap első órájában /prima hora/, azaz reggel 6 vagy 7 óra tájban volt a leghosszabb a gnomon árnyéka, majd idő multával fokozatosan rövidült egészen a sexta hora-ig /dél-ig/, azután napnyugtáig ugyanolyan mértékben lassan növekedett.

Az egyes hónapok is ugyanilyen párhuzamot mutatnak, mint a délelőtti és a délutáni órák árnyékvetései. A januárnak a december, a februárnak a november, majd végül a júniusnak a július volt a paralelje. A gnomon árnyéka a leghosszabb januárban és decemberben volt, a legrövidebb júniusban és júliusban, vagyis ahogy a nyári napforduló után /solstitium/ a napok fogyni kezdtek, úgy növekedett az árnyék hossza, és ahogy a téli napforduló után /bruma/ a napok növekedtek, úgy kezdett csökkenni az óra árnyékvetése.

Ezek az egyes könyvek végén található napóra-számadattáblázatok Palladius mezőgazdasági munkanaptárának sajátos jellegét kölcsönözik.

H A R M A D I K K Ö N Y V

I.

1. A trágya kihordását Palladius mindig fogyó hold idején javasolja /III.20,2;X.1,2;X.13,2/.Ezen a helyen valamilyen ismeretlen oknál fogva ellentmondóan nyilatkozik.

III.

1. A tavaszi vetés alkalmával egy holdra /iugerum/ vonatkoztatva az alábbi vetőmagnormákat említi meg:

Galatiai árpa	8 modius
Szegesborsó	3 "
Bükköny	6 "
Görögszéna	6 "
Cicorlencse	5 "
Lencse	1 "
Len	10 "
Csicseri borsó	3 "
Sötét színű csicseri borsó	2-4 "
Köles	5 sextarius
Bugás köles	5 "
Lucerna 5 x 10 láb területre	1 cyathus
Kender 1 négyzetlábba	6 szem mag

IV.

1. Egészen a 12. holdnapig: mivel a vetést telő hold idején szokták végezni, a szöveget értelmileg így egészíthetjük ki: *A luna crescente usque ad duodecimam lunam.* Vö. Col. II.10. Ld. Gesner: i.m. II.köt. 53.

IX.

1. A szőlőskert /*vinea*/ telepítéséről szól ez a fejezet, amelynek előkészítési módjait Palladius már előzőleg a II.10. fejezetben ismertette.

2. A picenumi *Aminaea* vidékéről való borok híresek voltak.

3. Az izközi távolságot /*internodium*/ a vessző termőképessége egyik jelének tartották. Minél több csomó vagy bűtyök /*nodus*/ volt rajta, annál több hajtást tudott növeszteni.

4. Az *apianae*-vesszők olyan szőlőt termettek, amelyet igen kedveltek a méhek. Ezekből készültek a rómaiak által kedvelt muskotályborok.

5. Gesner helyesen állapítja meg, hogy Palladius a *tabula quadrata iugeralis* nagyságát itt is a II. könyv 12. fejezetében tárgyalt általános számítás alapján vehette alapul. Mert ha a négyzet alakú terület minden oldala 180 láb, akkor a 3-3 lábnyira elültetendő vesszőkből, soronként 60-at számítva, éppen 3600-at ültethetünk el. A *iugerum ordinarium* nagysága alapján ugyanis - 120 x 240 láb területet véve alapul - a fenti módon csak 3200 vessző ültethető el. Ld. i.m.: II. köt. 56.

6. Nem tudhatni, hogy Palladius ehhez az eredményhez mily módon jutott. A fenti 180 x 180 láb nagyságú területre, ha 2,5 - 2,5 lábnyira ültetjük el a vesszőket, akkor soronként 72-t számítva csak 5184 db kerülhet.

7. Vö. Columella III.15,5; III.16,1.

X.

1. A római mezőgazdaságban a szőlőiskola a faiskolához hasonlóan kettős célt szolgált. Először elültették megerősödés végett a vesszőket a szőlőiskolában /seminarium/, majd miután megerősödtek, átültették őket a szőlőskertbe, ahol gödrökbe kerültek, és fára futtatták fel /arbustiva vitis/. A szőlőszaporításnak ezt az elterjedt formáját a fára futtatott szőlőskert /arbustum/ képezte, amely mintegy lugast alkotva a szőlőindákat a levegő járásának és a nap melegének a legnagyobb mértékben tette ki; egyuttal a magassága révén az állatok dézsmálásával szemben is bizonyos fokig védte. A szőlő fára futtatásának céljára leginkább a nyár, szil és a kőris felelt meg, magát a felfuttatást "házasításnak" /maritatio/ nevezték. Vö. Horatius: Epod. 2, 9-10.

A másik általános gyakorlat szerint a szőlőskertben /vinea/ karózva, sorokban termesztették. Ezeknek kezelése és szüretelése egyszerűbben és könnyebben ment. A fakarók /redicacae/ helyett gyakran nádat is használtak a fiatal vesszők gyámolítására. Palladius másutt /III. 11/ említi a földön terjeszkedő borágat is /gyalogművelés/, ez azonban csak szegény vidéken volt honos.

2. Mago pun mezőgazdasági szakíró volt, aki valószínűleg az i. e. V-II. sz. között élt. Munkáját igen nagyra becsülték nemcsak a punok, hanem a rómaiak is. Ez kitűnik abból is, hogy Karthágo bukása után az ő 28 könyvből álló mezőgazdasági művét senatusi határozat alapján lefordították latinra.

XII.

1. Focaneus: olyan mellékhajítás, amely két vessző között nő ki. Vö. Col. IV. 24, 10.

2. A fás növények sérült részeit agyaggal és olajhabbal kenték be, és olykor mohával fedték be. Vö. Columella IV. 24, 5-6.

3. A szőlővesszőn nőtt rügy fölötti elszáradt ágvégeket nevezték unguis-nek / "körömös" /.

XIII.

1. Materia: a szőlőnek az az ága, amely az új hajtásból erősödik és nő fel. Ennek első hajtása a prima materia. Mint hosszúra nőtt szőlőindát csak gyengén - hogy a fonadék ne sértse - kötözték rá a faágakra. A meghatározását Columella adja meg /V.6,23-25/.

IV.

1. Vö. Columella IV.11,1-4.

XVI.

1. Vö. Columella IV.22,2-3.

2. Mergus: bujtóvessző Vö. Columella IV.15,2.

XVII.

1. Az oltás /insitio/ a fás növények egyik szaporító, nemesítő formája, amelynek az ókori felosztás szerinti három módját ismerteti Palladius: a héj-alá oltást, a hasitékoltást és a szemzést. A szemzést már Cato is az oltásmódok közt tárgyalja. Az itt ismertetett oltásformák nagyjából a mai gyakorlatnak is megfelelnek, főleg a héj-alá oltás közismert. A hasitékoltást más néven ékoltásnak is nevezik.

2. Ferramentum: oltókés, kacorkés

3. Juniusban

4. Vö. Columella IV.29,13-16; V.11,2; De arboribus VIII.

4.

XVIII.

1. Palladius a korábbiakban már említette /III.9,11/, hogy a szőlőtáblákat olyan tizedföldekre tanácsos felosztani, amelyek egy-egy szőlőfajta különálló termesztését és könnyebb szüretelését teszik lehetővé. E fejezetben az olajfakertekről szólva az elhelyezésüket a tizedföldek környékén tartja a legmegfelelőbbnek, mert így a szőlőnek bizonyos fokú védelmet nyújtanak.

2. Az olajfa a szőlőtőkével csaknem egyenértékű növénynek számított, és ezért Itáliában gyorsan elterjedt, bár költséges tőkebefektetést igényelt, mivel a fa lassan nőtt, és évekig nem hozott termést. Az olajfakultúra gyors elterjedésében fontos szerepet játszott az a körülmény, hogy az olaj elsőrendű közszükségleti cikk volt, mert zsír helyett nemcsak a főzéshez, hanem gyógyszerként is felhasználták. Az olajbogyót sokáig a fán hagyták, hogy megérjen, majd kézzel szedték le. A szedését rendkívüli gondossággal végezték, különösen a lopások megakadályozására és a tisztasági előírások betartására ügyeltek. Az olajbogyók közül a venafrumi, a casiniumi és a sabinumi fajtát tartották a legkiválóbbnak. A provinciák olajtermése minőségben az itáliai olajét is felülmulta, ezért a termesztését és a behozatalát sokáig korlátozták.

3. Baetica hispaniai provincia volt a mai Andalusia helyén.

4. A pausia husos olajbogyó, az orches here alakú, a radius pedig hosszukás formájú volt.

5. Favonius: enyhe nyugati szél, mely február elején kezdett fújni. Ugy hitték, hogy - mint a tavasz hirnöke - a növényzet fejlődésére igen jó hatást tesz.

6. Ld. Pall. III.10,1.

7. Vö. Columella V.9,3.

XIX.

1. Cardo: ajtósarok. Minthogy a rómaiak feltételezték, hogy a világ az északi és déli "sarkokon" fordul a tengelyén, ezért

átvitt értelemben égtájat is jelentett. Vö. Vergilius: Georgica II.269.

XXI.

1. Itt valószínűleg a vadrózsáról /*Rosa canina* L./ van szó, amelynek a csipkebogyótermését leszedték, és valamilyen formában fogyasztották.

XXIII.

1. A nádat főleg azért termesztették, hogy belőle az épületekhez szükséges nádburkolást és szőlőkarókat készítsenek.

2. A nád égetése által nyert hamut a talaj trágyázására fordították.

XXIV.

1. Vö. Pall. I.34,5; Columella XI.3.

2. Ulpicum: valamilyen hagymafajta. Dalmasso szerint az, amelyet olaszul agliporro-nak neveznek /Il vocabolario tecnico di un tardo scrittore georgico; Atti della R.Accademia delle Scienze di Torino 1913, XLVIII. 706/. Ismeretes volt az ulpicum Poenicum és a Baeticum. Az előbbi Afrikában, az utóbbit Hispániában termesztették.

3. Vö. Columella XI.3.23.

4. Vö. Columella XI.3,30-32; Plinius: Hist.Nat. XIX.108-110.

XXV.

1. A kertkultúra kapcsán Palladius rendszerint egy külön részben a gyümölcsfáknak is szentel egy fejezetet /De pomis/, amelyben azok gondozását ismerteti. Ebben a fejezetben első sorban a körte, alma, szentjánoskenyér, eper és aogyoró fáival foglalkozik.

2. A fák elférgesedésével szemben a gyökerekre öntött bikaepót hathatós ellenszernek tartották.

3. Az órák a ma használatos időbeosztást követik. Ld. a II.könyv 23. fejezetének jegyzetét.

4. Az edényeket az ókorban belülről szurokkal kenték ki, majd - miután megtöltötték őket - fedővel takarták le, és gipszel lepecsételték.

5. A gyümölcsök befőzésére és konzerválásuk céljára az említett szőlőízen és mézen kívül a tömény cukortartalma a- szubort /passum/ valamint az édesbort is felhasználták.

6. Mivel a prés /prelum/ beszerzése igen költséges volt, ezért a kisebb gazdaságokban a zsákba tett préselnivaló gyü- mölcsöt vagy lábbal vagy súlyterheléssel sajtolták ki.

7. A borpótló körteitalt /liquamen ex piris castimoniale/ főleg azok fogyasztották, akik valamilyen ok miatt bort nem ihattak. Ld. Gesner: i.m. II.köt. 7o.

8. Róma környéke

9. A római mezőgazdaságban igen ügyeltek arra is, hogy a szőlő közelébe milyen idegen növényeket ültessenek. Azt tar- tották ugyanis, hogy csak bizonyos fák /elsősorban a nyár, szil, kőris/ szomszédságában marad kifogástalan a bor íze.

10. Március 24-én

XXVI.

1. Vö. Columella VII.9,13.

XXVII.

1. Ld. a II.könyv 18. fejezetében ismertetett elkészí- tési módját.

XXIX.

1. Vö. Geoponica IV.7.

2. Kürénéi oposz-nak a vadfüge levét nevezték, amelyet a görögök és a rómaiak a tej alvasztására használtak. A nevet Küréné, afrikai várostól nyerte. Ld. T. Owen: i. m. 150.

XXXII.

1. Propomata: olyan borok voltak, amelyeket a rómaiak az étkezés előtt étvágygerjesztés céljából fogyasztottak.

N E G Y E D I K K Ö N Y V

I.

1. Ld. a II. könyv 15. fejezetét.
2. Penicillus: permetecset, illetve szivacs. Ld. Gesner: i. m. II. köt. 78.
3. Ld. Pall. II. 10; III. 9.

II.

1. Vervactum: ugarföld. A római mezőgazdaságban általánosan elterjedt /kétnyomásos/ vetési forgó egyik része, amelyet pihentetés céljából nem vetettek be. Az ugart tavasszal felszántották.

III.

1. Milium: köles /Panicum miliaceum L./; panicum: bugás köles /Setaria Italica P.B./
2. Vö. Columella II. 9, 17-18; XI. 2, 33.

IV.

1. A csicséri borsó fajtáihoz ld. Columella II.10,19-20. szövegrészletet.6 a cicer arietinum-ot és a Punicumot említi.A vetési normáikat 3 modiusban állapítja meg,amelyhez Paladius is igazodott.

VII.

1. A szőlő porzását /pulveratio/ azért tartották fontosnak,hogy a tőkét a rajta lévő fürttel együtt a felásott földdel és porral beszórva a nap hevével és a köddel szemben megvédjék.De ezen kívül általában a talaj fellazítását is jelentette a gyomnövényzet irtása és a földréteg alkalmasabbá tétele céljából. Vö. Columella IV.5;IV.13,2.

2. A sérült növényi részeket többnyire trágyával kenték be,majd vizeletet,olajhabot locsoltak rá.Jónak tartották a hamuval való beszórását is.

VIII.

1. Vö. Columella XI.2,29.

IX.

1. A rómaiak a kertben a hangya mellett a vakondokat is igen kártékony állatnak tartották.Az utóbbi irtására többek közt kifüstölést /Pall. I.35,10/,kiöntést,hurokcsapdát,kandurt és vadászgörényt alkalmaztak.

2. Itt a rómaiak által ismert vadászgörényről /Mustela furo/ van szó,amelyet már Arisztotelész is említ,és iktisznek nevez,Plinius Maior pedig viverra néven ír róla.Tudunk arról is,hogy Augustus császár a Baleari-szigetekre néhány viverrát küldött az ott rendkívüli módon elvadult házinyulak irtására,melyek ki is pusztították őket.A vadászgörény főleg Sziciliában és Szárdiniában volt honos,ahol megszeli-

ditve különféle rágcsőlk és rovarrevők pusztítására használták. Vö. Columella XI.3,28; Plinius: Hist.Nat. XIX.153; Geoponica XII.39.

3. Vö. Columella XI.3,53.

4. Ti. akinek havi vérzése van. Ld.Plinius: Hist Nat. XXVIII.7 és 23. valamint a Palladius I.35,3-hoz füzött jegyzetet.

X.

1. Karós dugványozást említ itt Palladius, amelynek a könyöknvi hosszu, kardnyél vastagságu ágát /clava/ fakalapáccsal, verőkossal ütötték a földbe.

2. Az emberi vizeletet helyettesíti. Ld. Columella V.10,15. és Geoponica X.34.

3. Ehhez hasonló eljárást ismertetett a III. könyv 33. fejezetében is.

4. A citrus két fajta fát jelölt, melyet ma már nehéz pontosan tisztázni: Egyrészt a citromfát /Citrus medica L./, amelyet gyümölcséért termesztettek, másrészt egy afrikai fát, amelynek jó illatu fájából butorokat készítettek. Valószínűleg egy cédrusnemhez tartozó fa /Thuia orientalis L./ lehetett.

5. Palladius a növények szaporításának módjai közül az oltást, szemzést, dugványozást ismeri, és - mint ahogy a bevezetőben rámutattunk - a növény nemesítési eredményeivel gyakran büszkélkedik. Az itt szóba kerülő szaporítási módok azonban némileg eltérnek a ma szokásos gyakorlattól. A ramus az általában ágról, vesszőről, gallyról való szaporítási módot jelentette, az utolsó kettő viszont jellegzetes fás dugvány volt. A talea /hajtás dugvány/ olyan egyenes ág, amely egy könyöknél valamivel rövidebb, az alsó végén többnyire hegyes, és amelyet úgy ültetnek el, hogy két tenyérynire kiemelkedik a földből. A clava viszont ennél vastagabb, egy könyök hosszu, ságu karós dugvány, amely a két oldala felől simára van csomkolva, de a tetején a rügyei épek. Szokásos volt a felső ré-

szén mindkét oldala felől marhatrágyával bekenni, vagy tengeri moszatot rátenni. Ezt a karós dugványt elültetéskor földdel egészen betemették.

A két fás dugvány közti különbségre Anatoliosz /Geop. X.8/ is felhívja a figyelmet, az általa megadott leírás azonban nem egyezik meg a Palladius által ismerttetett gyakorlattal. Anatoliosz szerint a clava egy olyan ág, amely iv alakúra van meghajlítva, és amelynek mind a két végét elföldelik, csupán a földből felívelő hajlatán egy rügyet hagynak meg rajta, hogy az kihajtszon. A taleat szerinte sem szabad meghajlítani, hanem a hegyes végével kell a földbe nyomni. Ezen a felső részén meghagyott rügyek hajtanak ki. Ld. Gesner: i.m. II.köt. 86.

Az Anatoliosz által említett iv alakuan meghajlított clava ugyanis Palladiusnál is előfordul /III.17,8/, de nála karvastagságú, és a hossza 2 könyök. A felső iv hajlatán nála is egy rügyet hagynak meg, Palladius azonban ezt ramusnak nevezi, nem clavanak.

Dár a mai gyakorlatban a karós dugványozás inkább csak a nyárfa és a fűzfa szaporítási módjai közt szerepel, az ókorban több fafajtát szaporítottak vele, nevezetesen a citromfát és az olajfát is. Az utóbbihoz ld. Varro: Rerum rust. libr. I.40,4.

6. Viktor Hehn megjegyzését megelőzően - ahogy a bevezető tanulmányban utaltunk rá - már Gesner is tesz egy rövid észrevételt arra vonatkozóan, hogy "Palladius talán az első, aki ezt a meghonosított fát Medián kívül említi". Gesner szerint ugyanis ez a fa nemcsak Itáliában, hanem Hispániában és Galliában, sőt az északi tartományokban is elterjedt, noha a termése az izére nézve nem versenyezhetett a délen termesztett gyümölcsének minőségével. Ld. Gesner: i.m. II.köt. 87.

7. Az ókorban számos Neapolis /Ujváros/ elnevezésű várost ismertek, emiatt Palladiusnak e hivatkozása félreértésre vezetett. Volt ugyanis Neapolis Afrikában, Apuliában és Campaniában a Vesuvius mellett, továbbá Macedoniában, Szár-

diniában és a palesztinai Szamáriában. A szárdiniai Neapolist már Ptolemaiosz is említi /Georg. I.3/. Ez a mai Oristanói-öböl déli részén, Terralba város közelében feküdt.

8. A "gubóbogarazás" /caprificatio/ Plinius szerint is bizonyos rovarok által történő fügeérlelést jelentett/Hist. Nat. XV.19-21/. A füge zsinorra fűzését pedig még korábban Varro is említi /Rerum rust.lib. I.41,5/.

9. Coracinus-hal: egy Nilusban élő halfajta, amelyről M. V. Martialis is tudósít.

10. Palladiusnak a campaniai gyakorlatra való hivatkozása alapján egyesek úgy vélték, hogy a birtokainak egy része Szárdinián kívül, a Vezuv melletti Nápoly közelében feküdt.

11. Ficus duplicata: "dupla füge". Így nevezték az aszálás következtében felhasadt fügét, amelyet finom csemegegyülmölcsként fogyasztottak. Vö. Horatius: Sat. II.2,122.

XI.

1. Az ökrök tulajdonságait hasonló módon írja le Varro /Rerum rust.lib. II.5,7-8/ és Columella is /VI.1,1-2/.

2. Vö. Columella VI.21.

3. Vö. Geoponica XVII.6,2.

XII.

1. A római mezőgazdaságban a legnagyobb gondot az igás-ökrökre fordították. Palladius leírásából is érződik ez a római mezőgazdász részéről megnyilvánuló, szinte már nem is állati lénynek szóló gondoskodás és kímélet. Palladius ugyanis nemcsak helyteleníti az ökrök kinzását és ütlegelését, hanem ellenkezőleg a szelidítésükre pozitív, a munkavégzés fokozatos elsajátítását célzó módszerek igénybevételét javasolja. A szokásos simogatás, etetés és sónyalatás mellett a bor adagolását is fontosnak tartja, mégpedig "szarutölcsérből mindegyiknek egy-egy sextariusszal". Tibullus említi, hogy az ápri-

lis vége felé szokásos Ambarvalia ünnepén a tele jászol előtt álló ökröket még meg is koszorúzták /Tib. II.1,7-8/.

2. Vö. Columella VI.2,7.

XIII.

1. A szarvasmarha tartása mellett a lótenyésztést is fontosnak tartották a római mezőgazdaságban, ezért igyekeztek jóvérű tenyészcsődöröket beszerezni. A villa rustica-ban a lovak főleg igát vontak, vizet hordtak, és a cséplési munkák elvégzésére használták őket a szérűn. A lótrágyára pedig mindenkor nagy szükség volt. Az itáliai lótenyésztés Apuliában volt a legfejlettebb.

2. Az equa calciatus nem a mai értelemben vett patkót hordta a lábán, hanem inkább egy "vaspapucsot". A patkolás mai formáját az ókorban még nem ismerték.

3. A Palladius által felsorolt lószínek csak hozzávetőlegesen fordíthatók. A felsorolt 17 lószinről ugyanis nem lehet megállapítani, hogy azok ténylegesen milyen színeknek feleltek meg, mert az ókori mezőgazdasági szakirodalom is ebben a vonatkozásban homályos és ellentmondó. A fordításukban azonban nehézséget okoz az a körülmény is, hogy mindegyik nemzet - így a római is - a lószíneit egészen sajátos módon, a többi néptől eltérő szemlélettel jelöli: pl. aureus 'arany'; cervinus 'szarvas színű'; spumeus 'habos, tajtékos színű'; murinus 'egérszürke'. A lószíneket egyébként Isidorus is felsorolja, de magyarázatukban és fordításukban Gesner és T.Owen egyaránt találgatásokra kénytelenek szorítkozni. Ld. Gesner: i.m. II. köt. 94-95; T.Owen: i.m. 191.

4. Ti. hogy a patájuk kemény maradjon. A rögzös, durva terephez edzeni kellett a lovakat.

5. A tengeri csillagvirág /scilla, aquilla/ a villa rustica-ban sok mindenre bizonyult alkalmasnak. A hagymáját igen nagy erejűnek, növesztőnek tartották. Mint a palladiusi házipatika kelléke a daganatok gyógyítására is szolgált. Vö. Pall. XIV.12,8.

6. A lovak életkorának meghatározásához ld. Columella VI.29.

XIV.

1. Az ökörnél és a lónál jóval kisebb jelentősége volt a számartenyésztésnek, mert lovaglásra nem tartották megfelelőnek. Inkább teherhordásra és igavonásra használták. Főleg a szicíliai szamarak voltak keresettek. A szamár és a ló párosításából származott öszvért /mulus/ a teherbirása, nyugodt vérmérséklete és igénytelensége miatt kedvelték. Különösen a hegyvidéken való teherszállításban volt pótolhatatlan. Az öszvéreknek nemcsak a tenyésztésükkel foglalkoztak, hanem a gyógyításukkal is. Ez a rómaiaknál oly nagy jelentőségre tett szert, hogy az állatgyógyászatukban a róluk elnevezett állatorvos /mulomedicinus/ foglalkozott velük. A mulomedicina pedig Columella, Vegetius és Palladius könyvei sorában is helyet kapott.

2. Tl. hogy a patája ne puhuljon el. A hegyvidéken történő legeltetéshez ld. Varro: Rerum rust. libr. II.8,5.

XV.

1. A hasmenés elleni gyógyszerek adagolásához ld. Columella IX.13,5.

2. A méhésznek azért kellett a fürdőktől távoltartania magát, hogy az ott használatos kenőcsök szagát ne vigye ki magával a méhkasok közé, mert védőháló hiányában a méhek megcsiphehték. Ugyanez a szempont érvényesül Palladiusnak a csipős ízű ételektől, halmártástól és a szeszfogyasztástól való tartózkodásra intő tanácsában is, nem pedig valamilyen "bőjtös" célzat.

Ö T Ö D I K K Ö N Y V

I.

1. A lucerna /medica/ elvetésére és használatára vonatkozó előírásokat Columella is hasonlóképpen ismerteti. Vö.II.10, 25-28.

2. Runcato: Ez az imperativus, amely Catonál még oly gyakori volt, az Opus agriculturae könyveiben csak négyszer fordul elő.

II.

1. Ezzel a "föld alatti" oltással védekeztek az olajfakertek felperzselése vagy egyéb okból történő pusztulása ellen.

2. Ez a mai gyakorlatból ismert kalapácsos, illetve kulcsos dugványhoz hasonló volt.

III.

1. A lópetrezselyem /hipposelinon/ Columellánál is előfordul /XI.3,36/.

2. Palladius nemcsak a görög szerzőktől, hanem a kertkultúrában előtte legnagyobb tekintélynek számító Gargilius Martialistól is kritikátlanul átvesz sok olyan valótlanyságot, amelyről nem győződött meg.

IV.

1. Zizyphus: jujubafa. Más néven mellbogyó, kínai datolya /Zizyphus vulgaris Lmk./. Már Columella is említi: IX.4,3.

2. A többi férges fához hasonlóan kell tehát eljárni, vagyis vakaróvassal a hernyókat a törzséből kikotorni.

3. Guttus: szüknyaku korsó, melyben főleg bort szoktak tartani. Vö. Horatius: Sat. I.6,118.

V.

1. A violát kertben termesztették, és igen kedvelt növénynek számított. Plinius több fajtáját említi meg /Hist. Nat. XXI.27/. Olajat és bort is készítettek belőle.

VI.

1. A szarvasmarha, ló, öszvér, szamár és sertés tenyésztésének ismertetése után Palladius a res pecuaria-nak e hónapban is szentel egy fejezetet, amelyben a szarvasmarhaállomány szaporulatával és a juhokkal foglalkozik. A borjak számára egy tejben hígított száraz kölesőrlemény adagolását, a juhok vonatkozásában pedig a tavaszi nyírásukat javasolja. Emellett nem feledkezik meg most sem az állatszaporítás /admissura/ helyes idejének megválasztására felhívni a figyelmet.

A kisebb háziállatok között a római mezőgazdaságban igen nagy gondot fordítottak a juhtenyésztésre is. A juh ugyanis helyet kapott a hármas-áldozatban /suovetaurilia/, de a gödölye mellett külön "áldozati bárányként" igen gyakran vették a vérért. Ezen kívül a gyapját szövetek készítésére használták fel, a tejét pedig még a tehéntejnél is jobban kedvelték. Húsát főleg a pásztorok fogyasztották, de nem hiányozhatott a gazdag lakomák étlapjáról sem. Columella négy juhajtát sorol fel tenyésztési helyük szerint: calabriai, apuliai, milétoszi és tarentumi juhot /VII.2,3-4/. A juhnyájukat nappal a legelőn tartották, éjjel pedig akolba terelték, de akadtak olyan római gazdák is, akik állandóan kinn a legelőn őriztették őket. A juhok legeltetésének rendjéről ld. Pall. XXI.13. fejezetet.

VII.

1. A mezőgazdasági munkanaptárban a villatica pastiot Palladiusnál szinte kizárólag a méhészet képviseli, mert a baromfiról szükséges tudnivalókat az első könyvben mondja el, a vadaskertről, a nyultartásról valamint a haltenyésztésről pedig semmit sem szól. Bár a méhészetre vonatkozó ismereteket már Varro /Rerum rust. libr. III. 16, 1-38/ és Columella is /De re rust. IX. könyv/ részletesen ismerteti, és noha a szárdiai méz a korzikaival együtt a legsilányabb minőségűnek számitott, Palladius mégis több könyvön keresztül megkülönböztetett figyelemben részesíti.

Mivel a rómaiak a cukrot nem ismerték, a mézet a legfontosabb édesítő alapanyagként használták. A méz nemcsak az iparban, és a háztartásban játszott nagy szerepet, hanem a vallási kultuszban is. Az iparosok közül elsősorban a cukrászok, festők és a pékek használták, a háztartásban viszont gyümölcsök eltevésére szolgált, de ezen kívül még bizonyos betegségek gyógyítására /daganat, giliszta, torokbántalom/ is igen jónak tartották. Mivel a méznek nagy kereslete volt, méhészettel a római birodalom minden táján foglalkoztak. A görög mézfajták közül a legjobb minőségűnek az attikai hymettoszi mézet, a római méz királynőjének viszont a tarentumit tartották, de nemigen maradt el mögötte az ugyancsak kiválónak vélt szicíliai sem. Valamennyi virág közül pedig a kakukkfűről gyűjtött mézet csemege gyanánt árusították.

A méheket /Pall. I. 37. fej./ nem messze a gazda házától, illetve a kert elkülönített és szélről védett helyén helyezték el. A kakukkfűvön kívül jó mézelő növénynek számitott még a szurokfű, mézfű és a citromfű is. A méhek lakóhelyéül parafakéregből, fatörzsből vagy deszkából készült köpük, illetve fűzfavesszőből vagy pálcakóróból font kasok szolgáltak. A legrosszabbaknak viszont az agyagból égetettek bizonyultak. A kasokat állványokon helyezték el. A csuszómászókkal szemben márványvakolással, a molylepkék ellen pedig a fejezetben leírt módon védekeztek. Ezt a védekezési módot Columella is leírja. Vö. IX. 14, 9.

2. Miliarium: mérőszék. Így neveztek azonban egy ehhez hasonló edényt is, amely hosszukás formájú volt, és az alján összeszűkült. Ezt a már korábban említett hypocaustum-rendszerű fürdő fűtőberendezésében alkalmazták. Ld. Pall. I.39,3.

H A T O D I K K Ö N Y V

I.

1. Ld. Pall. IV.könyv 3. fejezetét.
2. Ugyanigy vélelkezik erről Columella is /II.11,9-10/.

III.

1. A vak árkolásnál a kő és a kavics a víz elvezetésére szolgált. Szóltatásakor Vergilius is javasolja, hogy a szőlőtő mellé szivacsos követ és csigahéjat ássanak, hogy az eső és a levegő a gyökeréhez jobban lejutthasson. Vö. Georg. II. 346-51.

IV.

1. E munkanorma kapcsán említett modius nagyságára nézve igen eltérőek a vélemények. Finály Henrik szerint a iugerum ordinarium egyharmada, T.Owen szerint egy 120 x 120 láb nagyságú terület, amely megegyezne az un. actus quadratusszal. Gesner szerint viszont egy 80 x 40 láb nagyságú terület. Ld. Finály H.: A latin nyelv szótára, Bp. 1884, 1249; T.Owen: i.m. 214; Gesner: i.m. II.köt. 104.

V.

1. Ld. Palladius V. könyv 3. fejezetét.

VI.

1. Ld. Palladius IV.10,11-18.

VII.

1. Az állatok herélését Columella is leírja /VI.26/, bár ő is Magora hivatkozik. Ezt fogó hold idején az erre a célra készített faalkotmányban /machina/ végezték.

2. Spuma argenti: ólomgelét. Az ásványtani neve massicot. Ma a gyógyszerészkönyvekben is hivatalos ólomtapasz /Emplastrum lithargyri/ és gyulladások enyhítésére szolgáló Goulard-víz készítésére használják.

3. A hamut jónak tartották a sebre helyezni.

VIII.

1. A juhok nyírásáról ld. az V. könyv 6. fejezetét is.
2. E kenőcs használatát Columella is említi /VII.4,7-8/.

IX.

1. A sajtkészítésről több római szerző is tudósít: Crescentius IX.72; Varro: Rerum rust.lib. II.11,3-4; Columella VII.8.

2. A füge tejnedvének savó-kivonó szerepéről ld. Plinius Hist.Nat.VII.23. fejezetét.

X.

1. Az ókorban a méhek ivaros megosztottságukról téves nézeteket vallottak. Még Arisztotelész sem tudta, hogy nőstényivaru a kas népének legfőbb ura, ezért az anyát királynak /rex/ nevezték.

2. A böglyök veszedelmes voltát Vergilius is szóvá teszi: Georgica III.147. Ezeket a rómaiak asilus-nak nevezték /farkaslégy, pócsik/.

3. Ld. Palladius V.8,7.

XI.

1. A kőburkolatkészítésről ld. Vitruvius VII.1.
2. Pagina: négyszög alakú kőcsempé. Ld. Gesner: i.m. II.köt. 108.

XII.

1. A téglagyártásról is Vitruvius tudósít /II.3/.
2. A római lakóháznak a legfontosabb építkezési anyagát a téglá képezte. A római téglá /later/ jóval nagyobb méretűnek készült a ma használatos téglafajtáknál, és a nagysága különböző volt. Vitruvius és Plinius Maior szerint főleg a lydiai téglát gyártották, amelynek a hossza másfél, a szélessége egy láb volt /44 x 29 cm/. A Palladius által itt leírt téglák mérete ennél nagyobb.

XIII.

1. Az itt következő fejezetek egy kivételével mind a rózsa sokoldalú felhasználásáról és tartósításáról szólnak. Rózsából ugyanis nemcsak bort, hanem olajat és mézet is készítettek. Az elkészítési módhoz többnyire az is hozzá tartozott, hogy az edényt a napra vagy a holdfényre tették ki.

XVII.

1. A fiatal rózsák tartósításáról ld. Gesner: i.m. II.köt. 109.
-

H E T E D I K K Ö N Y V

I.

1. A szérűhöz ld. Palladius I. könyv 36. fejezetét. A szérű előkészítését ehhez hasonlóan írja le Cato /De agricult. 91. és 129/ és Columella is /II.19/.

II.

1. Az aratáshoz vö. Columella II.20.
2. Az aratógéphez ld. a bevező tanulmányban elmondottakat.
3. A hordszékeket /basternae/ vagy rabszolgákkal, vagy az ágasrudak közé befogott igásállatokkal vitették.

III.

1. A bab szedéséről és tárolásáról Columella is ír /II. 10, 12/.

V.

1. Ld. Palladius VI. könyv 6. fejezetét.
2. Ld. Palladius IV. 10, 28, részt és a hozzáfűzött jegyzetet.
3. A szemzést /inplastratio/ már Cato is röviden ismerteti /De agricult. 42/ a fügefa és az olajfa egyik oltási módjaként. Catonál a levágott fa kérge nagyobb /3,5 x 3 ujj/, mint Palladiusnál, aki csak 2 x 2 ujjnyi nagyságú héjtalantást tanácsol.
4. Inplastrum: szempajzs, a hajtásról lemetezett szemet körülvevő hajtásrész.

VI.

1. Ld. Palladius VI.könyv 7. fejezetét.

VII.

1. Galbanum: egy sziriai növény /Bubon galbanum L./ gyan-
tája.
2. A lépesmész egyötödének meghagyását már Columella is
javasolja /IX.15,8/.
3. Mivel a méz pergetését az ókorban nem ismerték, a mé-
zet kézzel sajtolták ki a lépből valamilyen finom szövésű len-
vászonba téve.
4. A viaszkészítéshez vö. Columella IX.16.
5. Uber: tőgy, emlő. Így nevezték azonban a római méhészek
a felfüggeszkedő kas népének fűrtjét is, amely nagyjából meg-
felel a mai méhészeti szakirodalomban használatos kifejezés-
módnak /A család tőgyel/.
6. Vagyis a kijáratukat zárjuk el, és csak kis szelelőnyi-
lásokat hagyjunk a kason.

VIII.

1. Ld. Palladius VI.könyv 11. és a 12. fejezetét.

IX.

1. Vö. Gesner: i.m. II.köt. 114.
2. Kalendae: a római naptárban a hó első napja.

XI.

1. A rózsa szokásos elegyítési módjához vö. Palladius
VI. könyv 13. fejezetét.

NYOLCADIK KÖNYV

I.

1. Id. Pall. VII.2.

2. A szőlőt porzással, a fákat föld odahordásával védték az erős napsütés ártalmaival szemben. Vö. Geop.III.10.

II.

1. A karórépa és a kerti répa ültetéséhez vö. Columella II.10,22-24.

2. A karórépének /*Brassica napus* convar. *rapifera*/ répává való kölcsönös átalakuló képességét Palladius Columella nyomán mondja el. Figyelmet érdemel az erre vonatkozó, öreg káposztanagról korábban említett észrevétele is /Pall.III.24,8/.

3. A ma is szokásos répa egyeléséről van szó.

III.

1. A szemzést korábban Palladius a VII. könyv 5. fejezetében ismertette.

2. Vö. Palladius VII,5,1.

IV.

1. Vö. Columella VI.24,3.

2. A kosok szaporításához vö. Crescentius IX.69.

3. Id. Columella VII.2,6. Szerinte a kosokat 3-3 éves korig, a juhokat viszont 2-7 éves korig lehet pároztatni. Az ő véleményét fogadja el Palladius is.

4. Vö. Arisztotelész: Hist. anim. VI.19.

V.

1. Ebben a fejezetben Palladius két - görögöktől származó - babonás tanácsot ad a gyomnövényzet irtására. A megadott csillagászati konstellációban szereplő Rák /cancer/ a nyári forróság, aszály, a Bak /capricornus/ a pusztulás jelképe. Vö. Horatius: Carm. II.17,20.

VI.

1. A tengeri csillagvirágból való bor /vinum scillite/ készítését Columella is leírja /XII.33/.

2. A csillagvirág gyógyító hatásához ld. Palladius IV.13,5-höz fűzött jegyzetet.

VII.

1. A méhsör készítéséhez vö. Columella XII.12. és a Geop. VIII.28.

2. Investis puer: ruhátlan, meztelen gyerek. Átvitt értelemben serdülő ifju. A boros edényekhez ugyanis csak tiszta személynek volt szabad hozzányulnia. Vö. Pall. XI.14,16.

IX.

1. A római konyha szívesen élt az ételek izesítésével is. A mustár mellett a bors és a fahéj /casia/ fontos izesítőként szolgált. Fahéjjal olajat is hamisítottak. Vö. Vergilius Georgica II.466.

K I L E N C E D I K K Ö N Y V

I.

1. Occatio: boronálás. A szőlőskertben azonban a talaj fel-

aprózását és elegyengetését jelenti.

II.

1. A nyári vetés /julus,augusztus/ kapcsán Palladius egy holdra /iugerum/ az alábbi vetőmagnormákat javasolja:

Csillagfürt	3-4 modius
Kerti répa	4 sextarius
Karórépa	5 "
Retek	2-4 "

2. Ld. a Palladius II.13,1-hez fűzött jegyzetet.

III.

1. Az árnyékolás /obumbratio/ elsősorban a kacslevelek meghagyását jelentette a szőlőn. Ld. Palladius I.6,4-hez fűzött jegyzetet.

IV.

1. Pascua: legelő. Itt olyan bokrokkal,fákkal benőtt,saltushoz hasonló terület, amelyet égetés révén legelőnek használtak.

V.

1. Ld. Palladius VIII.2,1.

2. Hogy a retek a káposzta mellett a szőlőnek ellensége, már Crescentius is említi /VI.98/. Ennek okát Gesner abban látja, hogy a görög raphanosz az attikai nyelvjárásban káposztát is jelent /i.m. II.köt. 121/.

VIII.

1. Az ivóvíz keresésének módját Vitruvius ismerteti/VIII.1/.

2. Sabulo masculus: "férfias", durvahomok, szemben a sabulo solutus-szal, amely laza szerkezetű homokot jelent.

3. Hasonlóképp mondja ezt el Paxanus Geop. III.4. és Démokritosz is /III.6/.

IX.

1. A kutak készítéséhez vö. Vitruvius: De architectura VIII.7.

2. Az itt előforduló anyagnevekről nehéz megmondani, hogy mit jelentenek, mert a rómaiak vegyi ismeretei egyrészt nagyon hiányosak voltak, másrészt a különböző korokban más és más névvel nevezték meg az egyes anyagokat. Így az alumen, amelynek a mai jelentése timsó, Palladius idejében bizonyára mást jelentett. Hasonlóképp bizonytalan a több helyen előforduló nitrum meghatározása is.

3. Bitumen: földszurok, kátrány

4. A megadott sulfur alapján valószínűleg kénhidrogénről lehet szó.

5. A kör alakú kut átmérője tehát 8 láb, amelyet 2 láb szélességű olyan oldalfal vesz körül, amelyet darázsokból /tofus/, illetve kovából /silex/ építenek. Ez a falméret egyébként megegyezik a Palladius által korábban megadott téglá nagyságával, amely 2 láb hosszú és 1 láb széles. Vö. Palladius VI.12.

X.

1. Az altus ellentétes jelentése miatt a szöveg értelmezése itt bizonytalan. Ld. T.Owen: i.m. 254.

XI.

1. A római mezőgazdaságban nagy gondot fordítottak arra is, hogy a majorságok számára szükséges vízmennyiséget biztosítsák. Ezért - amennyiben nem volt elegendő víz a közelben -

vízvezetékét /aquaeductus/ építettek, amellyel egyrészt forrásvizet, másrészt a folyókból, patakokból öntözés céljából odavezetett nedvességet csörgedeztettek a szántóföldekre, kertekre, rétekre. A vízvezetékét különféle anyagból készítették, de a legjobbnak az agyagból égetett csővezeték /tubus fictilis/ bizonyult. A facsatorna ugyanis könnyen rongálódott, az ólomcső pedig többnyire ivásra alkalmatlan vizet szolgáltatott. Nagy távolságra boltozatos, pilléreken nyugvó vízvezetékét építettek, amely, ha áthaladt a földbirtokos majorságán, az köteles volt a karbantartásáról gondoskodni, ennek ellenében bizonyos mennyiségű vízvételre jogosult. A nagy vízvezetéknek különösen aszálykor volt fontos szerepe, amikor a patakok kiszáradtak, ezért Palladius is víztárolásra /cisterna, receptaculum aquarum/ hívja fel a figyelmet.

2. Cerussa: ólomfehér, ólomfesték /ólomkarbonát/

XII.

1. Az itt előforduló, ólomcsőméretekhez tartozó számadatok hibásak. Ugyanis meglepő a 40-es és a 60-as csőhosszúsághoz tartozó súlymennyiségek /680 libra/ azonossága. Ha pedig feltételezzük azt, hogy a hosszabb csövet szilárdítás céljából vastagabbra méretezték, az arányszámítás így is hibásnak bizonyul. Gesner felveti annak lehetőségét is, hogy a hibás számadatok szövegromlásból erednek, ez azonban nem bizonyítható. Vö. Vitruvius: De architectura VIII.7; Plinius: Hist. Nat. XXXI.58; Ld. Gesner: i.m. II.köt. 124.

XIII.

1. Omphacium: Az éretlen olajbogyó vagy szőlő nedve, illetve olaja. Omphacomel : az előbbiből készített szörp.

T I Z E D I K K Ö N Y V

I.

1. Az őszi munkák kapcsán szeptember hónap elején Palladius a harmadszántásra /tertiare/ hívja fel a figyelmet.
2. Vö. Columella II.5,1-2.
3. Ld. a Palladius II.13,1-hez fűzött jegyzetet.

II.

1. A tönköly /Triticum dicoccum/ a legrégebbi gabonaneműnek számított Itáliában, amelyet később a jobb minőségű buza lassan háttérbe szorított. Palladius idejében azonban a buza mellett még nagyban termesztették. Ő két néven említi a tönkölyt: far és adorum. Az előbbiből származik a liszt /farina/ latin neve, az utóbbiról Plinius mondja, hogy a far nevű tönkölyvel azonos /Hist. Nat. I.18,8/.

III.

1. A sós talajvízzel szembeni teendőket Columella is elmondja /II.9,8-9/.
2. Medius: véka, köböl. Mint római gabonamérték = 8,754 literrel. A hiénabőr jégeső elleni használatáról korábban Palladius is szólt /I.35,14/.
3. Vö. Columella II.9,9-10.

IV.

1. Hordeum cantherinum: hatsoros árpa. Már Cato is említi, hogy az árpa, görögszéna meg a cicorlenese a földet kimeríti /De agricult. 37/. Az elnevezéséhez ld. Gesner: i.m. II.köt. 127.

VIII.

1. Farrago: vegyes abrak, takarmánykeverék. Varro szerint olyan vetésből származik, amelyben vegyesen vetnek el árpát, búkkönyt és hüvelyeseket zöldtakarmány oéljából. Ez tavasszal az igásállatok feljavítására és hizlalására szolgált /Rerum rust. libr. I. 31, 5/. A farrago minősége és keverési aránya vidékenként különböző volt. Jellemző volt rá az is, hogy mindenütt zölden vágták le. Vö. Columella II. 7. 2; II. 10, 31; Plinius: Hist. Nat. XVIII. 142.

X.

1. Az új rét /pratun/ kialakításakor a római gazdák gondot fordítottak a helyes fekvésére és a talaj jó minőségére, hogy a rajta elvetett fűmag minél dúsabban sarjadjon. Ezért időnként felazántották és trágyázták, valamint a marhajárástól óvták. A rétek védelmére Palladius már tavasszal felhívja a figyelmet /II. 2; IV. 2/.

XI.

Dolium: Többnyire kerek, hasas agyagedény, amelynek felül széles szája volt. De nemcsak agyagból, hanem fából is készítették főleg az északi tartományokban. A borszállításra ugyanis a fahordók alkalmasabbnak bizonyultak. Belülről a többi edényhez hasonlóan kátránnyal kenték ki, a tetejét fedővel zárták le, majd lepecsételték. Nemcsak bort, olajat és egyéb folyadékot tartottak benne, hanem gabonát is. Már Cato is fontosnak tartja, hogy a gazdasági birtok jól fel legyen szerelve kisebb-nagyobb méretű hordóval az esetleges terményfőlőslég tárolására /De agricult. 10. és 11. fejt./. Ezek az edények többnyire demizson, olykor palack nagyságúak voltak, de hogy készültek nagyobb méretűek is, azt bizonyítja Palladiusnak a 200 congius valamint Catonak egy 50 amphorás ürtartalmu doliumra való hivatkozása. Mai mértékre átszámítva az előbbi 652, az utóbbi 1313 liternek felel meg. Ld. Cato: De agricult. 69.

XII.

1. Noha Palladius nem szól a Varro által ismerttetett madárházakról, néhány rövid megjegyzéssel azért utal a madárrészat /aucupium/ ismeretére és fontosságára, amelynek idejét a hagyománynak megfelelően október és március között jelöli ki /Pall.XIII.6/. Bár a madarak közül csak a baglyot és a rigót, a szükséges kellékek közül pedig csak a jellegzetes villásrudat /ames/ nevezi meg, tudjuk, hogy más madarakra is vadásztak, és hogy egyéb eszközöket /madárlép/ is igénybe vettek. Valamennyi madár közül azonban a rómaiak főleg a rigót /turdus/ igyekeztek törbe csalni, mert a császárkorban a húsát igen kedvelték. Hogy a madárfogás a vadászattal együtt a vidéki élet gyönyörűségei közé tartozott, azt már Horatius is megénekelte az egyik epodoszában /Epod. 2. 29-36/.

Mikor pedig mennydörgő Juppiter s a Tél
esőt-zimankót hoz reá,
vagy ebfalkával kész csapdák felé dühös
kant kerget árkon-bokron át,
vagy könnyű rudra ritka hálót feszít:
tuljár falánk rigó eszén;
a gyáva nyul, hurokba-csalt vándor daru,
amit csak ejt, mind drága kincs!

Meller Péter fordítása

XIV.

1. Tuber: vadnaspolya, azarolfa /Crataegus Azarolus/
2. Vö. Palladius II.15,20; III.25,32.

XV.

1. Ld. Palladius VI.könyv 11. és 12. fejezetét.

T I Z E N E G Y E D I K K Ö N Y V

I.

1. Idus: Március, május, július és október 15-e, a többi hónap 13. napja. A római naptár a napokat a hozzájuk legközelebb álló Kalendae, Nonae és Idus idejéhez viszonyítva jelölte. Így a szövegben előforduló tönköly és buza vetési ideje október 23-a és december 8-a közé esett.

2. A "lóárpához" ld. a X. könyv 4. fejezetéhez tartozó jegyzetet.

3. A bab vetési normája Columella és Plinius szerint is holdanként 4 modius. Vö. Columella II.10,4; XI.2,74. Plinius: Hist.Nat. XVIII.193. Ez a Palladius által faselus-nak nevezett bab felel meg Itáliában használatos babfajtának, míg a XII.1,2-3. szövegrészben szereplő faba a nagyobb vetési normája alapján valószínűleg egy másik babfajta lehetett.

II.

1. Az őszi vetés egy holdra /iugerum/ vonatkoztatott vetőmagnormáit Palladius az alábbi módon adja meg:

Buza	4-5 modius	
Tönköly	4-5	"
Hatsoros árpa	5	"
Csillagfürt	10	"
Borsó	3-4	"
Bükköny	7	"
Görögszéna	7	"
Vegyes abrak	10	"
Len	8	"
Paszuly /faselus/	4	" /októberi/

Bab /faba/
Szezám

6 modius /novemberi/
4-6 sextarius

A Palladius által megadott tavaszi, nyári és őszi vetőmagnormák összehasonlítása alapján nyilvánvalóvá válik, hogy négy mezőgazdasági növény két vetőmagnormával fordul elő. Ezek közül a búkköny és a görögszéna tavaszi és őszi vetőmagnormája /6 és 7/ emelkedést, a lené /10 és 8/ csökkenést mutat, a csillagfürt nyári 3-4 modius vetőmagnormája viszont lényegesen eltér az őszi, egyébként Itáliában is szokásos 10 modiusától. Ennek oka abban keresendő, hogy a nyári vetés a terméketlen és elhanyagolt állapotban lévő szőlőskertekben talajjavítás céljára szolgál, melyet - mielőtt kihajtott - a talajba beforgatnak /Pall. IX.2/. Egyébként a megadott vetőmagnormák általában megegyeznek a Varro /Rerum rust. libr. I.44/, Columella /XI.2,75/ és Plinius /Hist. Nat. XVIII. 193/ által előírt itáliai magnormákkal. Egyedül a tönköly kivétel, amely a régi 9-10 modius helyett Palladiusnál csak 4-5 modius tesz ki, vagyis az 1 holdra eső vetőmagnormája a búzával egyenlő.

III.

1. Vö. Columella: De arboribus 2.

V.

1. Vö. Columella IV.8.

VIII.

1. Ld. Palladius III.18.
2. Vö. Columella V.9,13-16.

IX.

1. Vö. Geoponica VII.4,1-2.

2. A bor víztartalmának ellenőrzésére Cato ezzel ellentétes módszert ír le /De agricult. III/. Nála a borszűrő edény borostyánfából készül, amely a bort áteresztí, a vizet azonban nem.

X.

1. Ld. a Palladius XII.17-hez tartozó jegyzetet.

XI.

1. A szél okozta károkról van szó.

2. Az armoracea, amely többnyire torma, Palladiusnál repcsénretek. Ennek azonosítását a vadretekkel /rafanus agrestis/ ő maga adja meg.

XII.

1. Vö. Plinius: Hist.Nat. XVII.14.

2. Tehát telő hold idején.

3. A csalmatok /herba symfoniaca/ mint mérges növény az aszályal szembeni védekezésre is szolgált. Ld. T.Owen:i.m. 286.

XIII.

1. Ld. Palladius VII.7,2.

XIV.

1. Vö. Diosc. V.8; Geop. VII.3,1;VII.13,5.

2. A rómaiak a mai gyakorlattól eltérő módon kezelték a boraikat. Az északra eső vidékeken porított gyantát használtak a bor savanyodása ellen. Másutt - mint Palladius is említi - tengervízzel és gipszsel keverték, hogy a bor ízét ezáltal még finomabbá tegyék. A gyenge bort füstölték, fűszereztek, édesítették igen változatos módon, hogy a jobb borfajtákkal a versenyt felvehesse. A mustot égetett szurokkal bevont

edényekben tartották, ami a bornak sajátos mellékizt /vinum picatum/ adott.

3. Gesner említi, hogy a chinica nem szír, hanem görög mérték. Ld. i.m. II.köt. 138.

4. Apollo: Juppiter és Latona fia, Diana ikertestvére. A nap /Phoebus/, a költészet, a zene, a jövőmondás és a gyógytudományok istene. A Muzsák vezetője. Főleg lattal, illetve íjjal ábrázolták. Apollo Pythius: a delphi Apollo. A jósdája ugyanis Delphiben állt, ahol Pythia, a papnője jósolt.

XV.

1. A rózsabor készítéséhez ld. Palladius VI.13.

XVIII.

1. A mustpárlat és a szőlőíz lepárlási mértékét Plinius és Columella egymásnak ellentmondóan határozza meg /Col. XII.19,1. és XII.21,1; Plinius: Hist.Nat. XIV.80/. Ezek a méz mellett igen fontos édességek voltak. Többek közt mártás és borlikőr készült belőlük, de a méhek etetésére és a bor fűszerezésére is szolgáltak.

XXII.

1. A mazsolaszőlő /uva passa/ elsősorban az aszabor készítéséhez volt fontos, amelyet a rómaiak igen kedveltek. Ld. Palladius XI.19.

T I Z E N K E T T E D I K K Ö N Y V

I.

1. V8. Columella II.10,7.

2. Ld. a Palladius XI.1,3-hoz és az ezt követő XI.2-höz fűzött, a bab vetési normáiról szóló jegyzetet.

3. Ld. Gesner: i.m. II.köt. 143.

4. Nitrum: a mai értelmezés szerint lugsó, nátron, szóda

II.

1. Ld. Palladius X.10.

IV.

1. Az olajfát azért növesztették széltében, hogy a bogója szedését könnyebben elvégezhessek. Ebben az esetben a jószág kártevésétől óvni kellett.

V.

1. Ld. Palladius III.18.

VI.

1. A növények ültetésekor, illetve vetésekor a holdnak nemcsak a telő-fogyó fázisait kellett figyelembe venni, hanem olykor a horizonthoz viszonyított állását is.

VII.

1. Vö. Démokritosz: Geop. X.14.

2. Ld. a Palladius I.24-hez tartozó jegyzetet.

3. A szemzéshez ld. Palladius VII. könyv 5. fejezetét a hozzátartozó jegyzettel együtt.

4. Damaszkusz híres városa Szíriában.

5. A kézi erővel történő talajforgatást hosszanti irányba is végezhatték, a szántást azonban, mivel az ökrök kimerülése miatt a barázda hossza 120 lábnál több nem lehetett, keresztbe kellett végezni a iugerum ordinarium nagyságú földterületen. Ld. Pall. II.3,1.

X.

1. Vö. Démokritosz: Geop. V.35.

XI.

1. Ld. a Palladius III.könyv 21. fejezetét.

XII.

1. Ld. Geoponica IV.11; IV.6,2; Columella XII.44,7-8.

XIII.

1. Az előtejet ártalmasnak vélték mind a bérányok, mind a csecsemők számára. Az ilyen betegségben szenvedő gyerekekről /colostrati pueri/ számol be Plinius /Hist.Nat. XXVIII.9/. Ld. Gesner: i.m. II.köt. 151.

2. A juhok legeltetésének rendjét ehhez hasonlóan mondja el Vergilius is /Georgica III.322-38/.

3. A kigyók elleni védekezéshez ld. Pall. I.35,11.

4. Palladius a res pecuaria ismertetését a kecsketenyésztéssel zárja. A rómaiak ugyanis a kecskét főleg a hegyi gazdaságokban tartották szívesen, mert a kopárabb vidéken is könnyű volt az etetése. Tejéből a pásztorok sajtot készítettek, amely a juhsajt mellett kedvelt élelem volt. A kis kecskegida /haedus/ pedig gyakran szolgált áldozatul az erre a célra kijelölt háziállatok közül. Bár Cato a kecsketenyésztést még nem említi meg, Varro már foglalkozik a tartásukkal /Rerum rust. libr. II.3,1-10/, Columella pedig hangsúlyozza, hogy a kecské-
bak kiválasztásakor mire kell ügyelni /VII.6,2/.

XV.

1. Ld. Palladius II.22.

2. A vörösfenyőt /larex/ a tűzveszéllyel szemben igen alkalmas fának tartották. Plinius azt is mondja, hogy nem fog lángot /Hist.Nat. X.16/.

3. A cölöprostélyt, amelyet vizenyős helyen alkalmaztak,

égerfából készítették. Vö. Vitruvius: De architectura II.9, 10-11.

4. Piscina: halastó, halasmedence. Ld. Pall.I.17,2.

XVII.

1. Az olajbogyó feldolgozásáról - amelyről Cato részletesen szól /De agricult. 18-22/ - Palladius csak keveset mond, mert ezt már a hagyományos gyakorlatra és az évszázadok során kialakult formákra hivatkozva közismertnek véli: "Zúzómalmokkal, kerekékkel és sajtolóval alakult ki az a forma, amit a szokás megkövetelt" - mondja. Ezért e fejezetten kívül csak két helyen tesz röviden még említést róla /I.20; XI.10/.

Az olajbogyó feldolgozása, amely a sajtolóhelyiségben /cella olearia/ történt, két főbb munkafolyamatot igényelt: az olajbogyó zuzását, amelyet az olajzúzómalommal /trapetum/, és a sajtolását, amelyet az olajsajtolóval /prelum, vasa torcularia/ végeztek. A sajtolóhelyiséget - mint Palladius is említi - úgy építették meg, hogy dél felé nézzen, mert e munkafolyamatokhoz nagy szükség volt a melegre. Épp ezért Palladius hővezető csövek beépítését is javasolja, nyílt lángot használni ugyanis itt nem volt szabad, mert a füst szagától az olaj tönkrement. A levegő tisztán tartásán kívül azonban nagyon kellett ügyelni az olajfelfogó és tároló edények tisztaságára is, mert a piszkos edények avassá teheték az olajat.

A friss állapotban leszedett olajbogyót először is kiválogatták, majd a hibátlanokból este feltöltötték egy olajsajtolásra való mennyiséget /modus factorii/. Ezt besózták, azután az olajzúzómalmon összezuzták. A trapetum tehát arra szolgált, hogy az olajbogyó husát elválassza a magjától. Ezt egy félgömb alakú medencében tengelyre szerelt két forgó malomkö végezte, amelyeket szabályozni is lehetett. Először lazább, később a másodzuzásnál szorosabb beállítással működtek őket. Arra is ügyeltek, hogy a kövek a magokat ne zúzák szét, mert azok szennyeződést okozhattak. A szétzuzott bogyót időközben egy különleges meritővel kiszedték, és fűzfa-

vesszőből font kosarakba rakták, valamint sózott állapotban reggelig állni hagyták.

Másnap kezdődött az olajbogyó kisajtolása oly módon, hogy a kosarat a prelum sajtológerendája alá tették, majd ezt egy csiga révén részoritották. Így a kosárban lévő bogyó husa annyira összenyomódott, hogy a kosarat az oldalnyomással szemben kötéllel kellett megerősíteni. Az alácsorgó olajat az aláépített csatornák egy nagy kádba vezették, ahonnan egy csőrendszer a tárolóhordókkal kapcsolta össze.

A sajtolóhelyiségben egyszerre több trapetummal és prelummal dolgoztak, így a munkát gyorsítani tudták. Cato présházában pl. 4 zuzómalom és ugyanannyi prés volt. A Stabiae-ban és Boscoreale-ben lévő leletek alapján megközelítően tudjuk a trapetumot rekonstruálni. A gépek alkatrészeihez és működéséhez bővebben ld. M. Portius Cato: A földművelésről, ford. Kun József, Budapest 1966, 294-97.

XVIII.

1. Liburnia vidék Illíriában. Az innen származó olajon kívül híres volt még gyors neszádjairól is, mert lakói hajós-nép voltak. Vö. Horatius: Epod. I.

XX.

1. Vö. Geoponica IX.23,1-5; IX.25,1-5.

XXII.

1. Columbas bogyónak nevezték az olyan olivát, amelyet ecetbe és sós lébe tettek el.

2. Simiciculus: egy ismeretlen nagyságu ürmérték. Ld. W. Becher: Drei Bemerkungen zu H. Widstrand Palladiusstudien, Philologische Wochenschrift 1927, 798-99.

T I Z E N H A R M A D I K K Ö N Y V

I.

1. A buza és a tönköly leginkább javasolt vetési ideje október és november hónap.

2. A Héthalom-ünnepet /Septimontium/ a rómaiak minden év decemberében a 7 halom várossá válása emlékére tartották. Vö. Columella II.10,8-9.

3. A december Idusa előtti hetedik nap: dec. 7.

II.

1. Ld. Pall. II.10; III.9.

2. Ld. Pall. II.18; III.27.

IV.

1. Hypomelis: ismeretlen növény, amelynek termése Gargilius Martialis szerint a berkenyéhez hasonló. Mások egy naspolyafajként tartják számon. Dioscorides is említ egy epimelis-t /I.118/. Palladiusnál hapax legomenonként fordul elő. A szó etimológiájához ld. Svennung: Untersuch., 154; Gesner: i.m. II.köt. 157; T.Owen: i.m. 332.

VI.

1. A hold növesztő erejéhez ld. a Palladius II.könyv 6. fejezetéhez tartozó jegyzetet.

2. Az ókori vulgáris természetismeret szerint a kagyló nem tartozott a tengeri állatok /animalia maris/ fogalmi köréhez.

3. A szalonna, a tengeri sün besózását és a sonka pácolását januárban is említi /Pall.II.16/.

4. A madarászathoz ld. Palladius X.12-t és a hozzá tartozó jegyzetet.

SZÖVEGMÓDOSÍTÁSOK

J.C. Schmitt szövegkritikai kiadásának /Lipcse 1898/ a szövegét az alábbiakban a következő szempontok szerint javítottam:

1. Ott, ahol Svennung szövegmodosítást javasol az Untersuchungen zu Palladius und zur lateinischen Fach- und Volkssprache /Uppsala 1935/ c. munkájában.

2. Azokon a helyeken, amelyek Schmitt szövegkritikai kiadásában a Corrigenda jegyzékben szerepelnek.

3. Azt, ami Schmitt szövegkritikai kiadásában tévesen, de e kiadás kéziratában helyesen fordul elő, azonban a nyomda és a korrektúra hibájából a nyomtatott szövegbe hibásan került, és a Corrigenda jegyzékből hiányzik. E szövegmodosításokra is Svennung hívja fel a fenti munkájában a figyelmet.

4. Egy helyütt figyelembe vettem J.H. Schmalz szövegmodosításra vonatkozó észrevételét is.

Az alábbiakban először a Schmitt szövegkritikai kiadásában lévő szövegrészt közlöm a hely jelölésével, majd utána a javított szövegrészt, végül zárójelben tüntetem fel Svennung fent említett művének oldalszámát /nevét Sv. rövidítéssel jelezve/, illetve azt a hivatkozást, amely alapján a szöveg javítását végeztem.

I.8.1. unius anni aut ut multum biennii pensione reparatur.

unius anni aut multum biennii pensione reparatur.

/Sv. 285/

I.10.2. nam fossiles tectoriis et cameris celeri siccitate utiles sunt melioresque,

nam fossiles tectoriis et cameris et celeri siccitate utiles sunt melioresque, /Sv: 497/

- I.13.1. asseres ligni gallici
 asseres ligni Gallici /Sv. 9./
- I.14. cum multo tempore fuerit macerata.
 cum multo tempore fuerit maceratum. /Sv. 474/
- I.18.2. inter se longiore distantes
 inter se largiore distantes /Sv. 69. sajtóhiba/
- I.19.3. herba conyza sicca
 herba coniza sicca /Sv. 125/
- I.27.3. oculos portulace suco
 oculos portulacae suco /Sv. 69. sajtóhiba/
- I.30.1. trifolium, fenum graecum, agrestis intyba, lactuculas seremus alimento.
 trifolium, fenum graecum, agrestis intiba, lactuculas seremus alimento. /Sv. 125/
- I.35.9. et colocynthidis suffusio sic nocebit.
 et colocynthidis suffusio sic nocebit. /Sv.126/
- I.35.10. ibi paleas et cedrum cum sulfure sufficienter includi.
 ibi paleas et cedram cum sulfure sufficienter includi. /Sv. 124/
- I.36.2. ita insidentes frontibus has perforant atque are-re compellunt.
 ita insidentes frontibus perforant atque arere compellunt. /Sv. 531./

- I.37.2. herbas nutriat origanum, thymum, serpillum, saturiam, melisfyllum, uiolas agrestes, asfodilum, citreaginem.
herbas nutriat origanum, thymum, serpillum, saturiam, melisfyllum, uiolas agrestes, asfodilum, citriaginem, /Sv. 122/
- I.37.2. illex minor et linus.
illex minor et tinus. /Sv. 69. nyomdahiiba/
- I.37.5. thapsia, absinthium, cucumis agrestis
thapsia, absentium, cucumis agrestis /Sv. 123/
- I.38.2. speculemur deinde per triduum, ne omne ianuas suas egrediatur examen.
speculemur deinde post triduum, ne omne ianuas suas egrediatur examen. /Sv. 376/
- I.42.4. Expletis his, quae pertinent ad generale praeceptum, nunc operas suas singulis mensibus explicabimus et a mense Ianuario faciemus initium.
Az egész mondat szövegváltoztatás nélkül a második könyv elejére kerül. /Sv. 47/
- II.tit. Az 51. lapon felül: AGRIC. II. 1
" " : FALLAD. AGRIC. II. 1 /Corrigenda/
- II.1,1. Expletis his...faciemus initium. A mondat az első könyv végéről a De ablaqueandis vitibus c. fejezet elejére kerül /Sv. 47/
- II.9,2. si siccas segetes sarculaueris, aliquid contra rubiginem praestitisti.
si siccas segetes sarculaueris, aliquid et contra rubiginem praestitisti. /J.H. Schmalz: Sprachliche

Bemerkungen zu des Palladius opus agriculturae; Glotta,
1915, 172-190./

II.11. continentes seu medium seu quartanariam tabulam,
continentes seu medium seu quaternariam tabulam,
/Sv. 601/

III.tit.XXIIII. nasturtio, coriandro, papauere,
nasturtio, colliandro, papauere, /Sv. 131/

III.10.4. sed arbusta qui faciet, plantas arborum de his
generibus ponat. uel si agro subpetit abundantia,
his utatur, populo, ulmo, fraxino in montanis et as-
peris,
sed arbusta qui faciet plantas arborum de his ge-
neribus ponat uel, si agro subpetit abundantia, his
utatur: populo, ulmo, fraxo in montanis et asperis,
/Sv. 548/

III.12,2. erit tamen optimi putatoris inferius sarmentum,
erit tamen optimum putatoris, inferius sarmentum,
/Sv. 220/

III.17.1. sunt autem genera inserendi haec,
sunt autem inserendi haec: aut... /Sv. 530/

III.17,5. soliditati arboris inferendae sic
soliditati arboris inserendae sic /Sv. 69. sajto-
hiba/

III.18,4. sicut pausia, orchis, radius,
sicut pausesa, orches, radius, /Sv. 149/

III.20,2. sufficiet autem maiori arbori uehes una, minori
media ita,

sufficiet autem maiori arbori ueges una, minori
media ita, /Sv. 612/

III.24,2. item carduus seritur et nasturtium et coriandrum
et papaver,
item carduus seritur et nasturtium et colliandrum
et papauer, /Sv. 131/

III.25,7. ut Vergilius, orno et fraxino
ut Vergilius, orno et fraxo /Sv. 142-43/

III.25,8. condienda sunt pira die placido decrescente luna...
condienda sunt pira ita: die placido decrescente
luna... /Sv. 400/

III.25,22. A 105. lepon a fejrész: AGRIC. IIII 25
" " : AGRIC. III. 25 /Corrigenda/

III.29,3. tunc opon cyrenaicon, quod Graeci sic appellant,
tunc opon quirenaicon, quod Graeci sic appellant,
/Sv. 592/

III.29,3. et in granatis malis fieri hoc posse firmatur a
Graecis et in cerasis.
et in granatis malis fieri hoc posse firmatur a
Graecis et in cerasiis. /Sv. 142/

III.30. excisio perlinatur
excisio perlinetur /Sv. 468/

III.31. et uas cooperies ac oblines
et uas cooperies ac linabis /Sv. 104. és 468/

III.32. Conditum uel absinthiatum uel rosetum uel uiolaci-
um
Conditum uel absentium uel rosetum uel uiolatium
/Sv. 105 és 525/

- IV.tit.VIII de ruta et coriandro
de ruta et colliandro /Sv. 131/
- IV.2. exarare conueniet. ueruacta etiam,
exarare conueniet, ueruacta etiam, /Sv. 424, 531/
- IV.9,2. semina spatio semipedis sint discreta.
semina spatio semipedis discreta. /Sv. 457/
- IV.9,9. qui possint et inter frigora non necari.
qui possint et inter frigora non negari. /Sv. 647/
- IV.9,11. et stercoreato loco in singulis fossis pones et
leuiter obrues.
et stercoreato loco in singulis fossis ponis et
leuiter obrues. /Sv. 457/
- IV.9,11. est stercore et assidua runcatione nutrienda.
est stercore et assidua runcatione nutrita.
/Sv. 457-58/
- IV.10,20. simul, si
simul si /Sv. 69. sajtóhiba/
- IV.10,25. diuisio squillae bulbo
diuisio scillae bulbo /Corrigenda/
- IV.10,25. A 134. lap alján a jegyzet: 25 bolbo V, bullo E /
" " " : 25 squillae omnes;
bolbo V, bullo E / - /Corrigenda/
- IV.10,27. recidenda sunt in ea, quae aut putria aut male
nata repereris:
recidenda sunt in ea, quae aut putria aut male
nata repperis: /Sv. 104/

- IV.10,28. si hoc desit,abrotoni uirga suspenditur:
si hoc desit,aprotani uirga suspenditur:
/Sv. 125/
- IV.13.7. quae in patribus dicta sunt,mores,
quae in patribus dicta sunt,mores, /Sv. 531/
- IV.14.2. creantur et ex equo et asina uel onagro et equa.
creantur ex equo et asina uel onagro et equa.
/Sv. 437/
- IV.15.1. et austero uino
et austera uino /Sv. 44/
- V.3,5. et coriandrum seremus et intyba secunda satione,
et coriandrum seremus et intiba secunda satione,
/Sv. 125/
- V.7,2. tunc dorsa apum bibentium tangamus illo liquore
tineta festucula atque ibidem moremur.
tunc dorsa apum bibentium tangamus illo liquore
tineta fistucula atque ibidem moremur. /Sv. 118/
- VI.tit.XVI. De rodomei.
De rodomei. /Sv. 154/
- VI.5. hoc mense apium bene seritur,sicut ante iam dic-
tum est,uel coriandrum et melones et cucurbitae,
hoc mense apium bene seritur,sicut ante iam dic-
tum est,uel colliandrum et melones et cucurbitae,
/Sv. 131/
- VI.12. in summa cute siccantur
in summa crate siccantur /Sv. 556/

- VI.13. decem sextariis merges
 decem sextariis mergis /Sv. 22/
- VI.tit.XVI. De rodomei.
 De rodomei. /Sv. 131. és 154/
- VII.tit.IV. lactucis, coriandro
 lactucis, coliandro /Sv. 131/
- VII.5,1. qui ingrate his possit inpendi,
 qui ingrate his posset inpendi, /Sv. 467/
- VII.7,6. solent haec signa,
 solent hoc signi, /Sv. 207/
- VIII.tit. A 181. lapon a lapalji jegyzetben, a 27. sorban:
 19 synapi V, sinapi SE et editiones /
 19 synapi V, sinapi S et editiones /
 /Corrigenda/
- VIII.3,2. et nasceudo et adserendo
 et nascendo et adferendo /Sv. 69. és 449.; saj-
 tóniba/
- VIII.5. et sanguine tingantur hircino
 et sanguine tinguantur hircino /Sv. 105/
- VIII.7. non despumati mellis admiscebis
 non despumati mellis admiscis /Sv. 104/
- VIII.9. unum sextarium miscebis
 unum sextarium miscis /Sv. 104/
- IX.1. circa calendas septembres
 circa calendas Septembris /Sv. 248/

- IX.8,2. glarea mediocres et incertas uenas
glarea^emediocres et incertas uenas /Sv. 159/
- IX.8,4. umor insidet aut praeterit.iuncus tenuis,
umor insidet aut praeterit: iuncus tenuis, /Sv.531/
- IX.8,6. ac similiter operiatur: altero die,si aquarum
uena est,in praesenti uas concepto umore soluetur.
ac similiter operiatur,altero die,si aquarum uena
est in praesenti uas concepto umore soluetur.
/Sv. 597/
- X.8. farrago etiam loco restibili stercoreto seritur:
hordei cantherini in iugero decem modios spargimus
farrago etiam loco restibili stercoreto seritur
hordeo canterino.in iugero decem modios spargimus...
/Sv. 234/
- X.10,1. Nunc prata,si libuerit,possumus nouella formare.
Nunc prata,si libuerit,nouella formare./Sv.424,437/
- X.13,2. circumueniente fossato uel luto structis parietibus
solo sicco et gracili.
circumueniente fossato uel luto strictis parietibus
solo sicco et garcili. /Sv. 609/
- XI.tit.XVIII. A 211. lapon a 15. sorban: De defruto
" " " : De defrito /Sv.126/
- XI.1,1. iusta satio est a decimo calendas nouembres usque
ad sexto idus decembres regionibus temperatis.
iusta satio est a decimo kalendas Novembris usque
ad sexto idus Decembris regionibus temperatis.
/Sv. 247/

- XI.1,2. non habet amplius, quod noceat, quae semen aliud
ferre non possit.
non habet amplius, quod nocere, quae semen aliud
ferre non posset. /Sv. 467/
- XI.5,2. ante decembres idus operiemus,
ante Decembris idus operiemus, /Sv. 248/
- XI.11,1. Mense octobri serenda sunt intyba,
Mense octobri serenda sunt intiba, /Sv.125/
- XI.11,2. hoc mense sinapi seremus.
hoc mense senapi seremus. /Sv. 123/
- XI.12,3. at alii et amygdalo inseri posse firmarunt.
ut alii et amygdalo inseri posse firmarunt. /Sv.511/
- XI.12,7. cerasa ut sine osse nascantur, fieri Martialis hoc
dicit.
cerasia aut sine osse nascantur, fieri Martialis hoc
dicit. /Sv. 142/
- XI.12,8. cerasa non aliter quam in sole usque ad rugas sic-
cata seruantur.
cerasia non aliter quam in sole usque ad rugas sic-
cata seruantur. /Sv. 142/
- XI.14,5. quam Syri choenicam uocant,
quam Syri chinicam uocant, /Sv. 126/
- XI.14,7. si amygdala amara, absinthium,
si amygdala amara, absentium, /Sv. 123/

- XI.14,8. aloes hepatices uncias duas tundes
aloes epatices uncias duas tundes /Sv. 147-48/
- XI.14,12. uinum uero eadem die ex austero limpidum atque optimum fieri,
uinum uero ea die ex austero limpidum atque optimum fieri, /Sv.307/
- XI.14,13. schoenuanthus uncias quattuor, aloes hepatices uncias quattuor, mastiches optimae unciam unam, squinuanthos uncias quattuor, aloes epatices uncias quattuor, masticis optimae unciam unam, /Sv.126,148, 151/
- XI.14,17. tursi absinthii octo uncias
tursi absinthii octo uncias /Sv. 105,123/
- XI.tit.XVIII. A 229. lapon a rubrica: De defruto
" " " : De defrito /Sv.126/
- XI.18. Nunc defrutum, caroenum, sapon conficies.
Nunc defritum, caroenum, sapon conficies. /Sv.126/
- XI.22. et uiam destrectam cum pones
et uiam destrectam componis /Sv.169-70. és 609/
- XII.2. arborum plantas circumfodere atque operire conueniet et ante idus. nunc mergus, hoc est propaginis curuatura,
arborum plantas circumfodere atque operire conueniet; et ante idus nunc mergus, hoc est propaginis curuatura, /Sv. 487-88/
- XII.4,1. ^{cum} nam tota nigrescit, quod speciei merito posterauit,
nam cum tota nigrescet, quod speciei merito posterauit, /Sv. 588-89/

- XII.7,6. caprini lactis ingresseris.
caprini lactis ingresseris. /Sv. 69. sajtóhiba/
- XII.7,18. et siccum locum translatae cumulum faciant
et siccum locum translatae cumulum faciunt
/Sv. 458/
- XII.13,4. frondibus praebetur aut fraxini.
frondibus praebetur aut fraxi, /Sv. 142/
- XII.13,5. graecas oves sicut asianas uel tarentinas
Graecas oves sicut Asianas uel Terentinas/Sv.109/
- XII.15,1. abies,quam gallicam uocant,
abies,quam Gallicam uocant, /Sv. 9/
- XII.20,3. iubent Graeci coriandri manipulum in olei metreta
suspendi
iubent Graeci coliadri manipulum in olei metreta
suspendi /Sv. 131/
- XII.22,1. columbades oliuae fiunt sic. alternis cratibus
oliuarum pileum sparges
Columbares oliuae fiunt sic. alternis cratibus
oliuarum pileum spargis /Sv. 126,557/
- XII.22,2. aliter electas oliuas muria maturabis,post quad-
raginta dies muriam fundes uniuersam: tunc duas
defruti partes,aceti unam,mentam minute incisam
uasculo adicies et oliuas replebis,ut ius iusta
infusione supernatet.
aliter.electas oliuas muria maturabis. post quad-
raginta dies muriam fundis uniuersam,tunc duas
defriti partes,aceti unam,mentam minute incisam
uasculo adicies et oliuas replebis,ut iusta in-
fusione supernatet. /Sv. 603-04/

- XII.22,3. uini ueteris unum semisicilium
uini ueteris unum simiciculum /Sv. 121/
- XII.22,4. donec sole inarcescant.
donec sole inarescant. /Sv. 69. sajtóhiba/
- XII.22,5. aliter leges oliuas ex arbore nigras et composi-
tas muria dilues: tunc ollae adicies mellis par-
tes duas,uini unam, defruti dimidiam: ubi simul
deferuuerint,depones ac permouebis et acetum mis-
cebis:
aliter. legis oliuas ex arbore nigras et composi-
tas muria dilues: tunc ollae adicis mellis partes
duas,uini unam,defruti dimidiam: ubi simul defer-
uerint,deponis ac permoues et acetum misces,
/Sv. 129-30/
- XII.23. A 18. sorban : hora IX
" " : hora XI /Sv. 69. sajtóhiba/
- XIII.1. usque septimo idus decembres.
usque septimo idus Decembres. /Sv. 250/
-

A FORDÍTÓ UTÓSZAVA

Palladius Opus agriculturae I-XIII könyveinek a fordításához az irodalomjegyzékben feltüntetett J.C. Schmitt szövegkritikai kiadása szolgált alapul, amelyet elsősorban J. Svennungnak az Untersuchungen zu Palladius und zur lateinischen Fach- und Volkssprache c. művében megadott szövegmodosító javaslatai alapján javítottam. J.C. Schmitt szövegkritikai kiadása ugyanis, noha a korábbi kiadásokhoz képest jelentős lépést tesz előre Palladius nyelvének hitelesebb rekonstrukciójára, több helyütt mellőzi a korai kéziratok / L, P, Q / olvasatait érdemlegesen figyelembe részesíteni. Bár a javítást J. Svennung a fent említett munkájában néhány szempont alapján szórványosan elvégezte, a teljes palladiusi opus kiadása ez idáig váratott magára. Sajnos, Robert H. Rodgers új szövegkritikai kiadása /Lipce 1975/ csak a dolgozat elkészülte után került a kezembe, így ennek eredményeit már nem sikerült hasznosítanom. Az új kiadás ugyanis - mint ahogy a futólagos összehasonlításból kitűnt - eltér a száznál is több helyütt módosított Schmitt-kiadástól, ennél fogva mind az idézett latin szöveg, mind a magyar fordítás gondos ellenőrzését és átdolgozását kívánja meg.

A jelen fordításomban természetesen ehhez a módosított Schmitt-szöveghez igazodtam, bizván abban, hogy a régi fordításoknál hívebben sikerül Palladius későcsászárkori nyelvét tolmácsolnom.

Ebben a munkában sajnos, egyedül T. Owen igen régi, 1807-ből származó, szakmai szempontból kifogásolható fordítására támaszkodhattam, mert XX. századi Palladius-fordításról nincs tudomásom. A J. Svennung által javasolt Bonnetrie 1775-ből va-

ló valamint Cabaret-Dupaty 1844-ben készült francia fordításokhoz nem sikerült hozzájutnom, egyedül a Mertens-tanulmányban megadott aratógép Bonnetrie szövege állt csak rendelkezésemre. Az első könyv fordításához felhasználtam dr. Pásztor Emilné szakdolgozatát is, akinek szívesességét itt köszönöm meg.

Ugyancsak itt mondok köszönetet dr. Szádeczky-Kardoss Samu egyetemi tanárnak és dr. Maróti Egon egyetemi docensnek, akik hasznos tanácsaikkal támogattak és segítségemre voltak e munka elkészítésében.

E dolgozathoz nem csatoltam azokat a Palladius I-XIII könyvei alapján készített felméréseimet / fauna, flóra, talajnevek /, amelyekre a bevezető tanulmányban, illetve a jegyzetekben hivatkoztam.

Eivel Palladiusról magyar nyelven még nem jelent meg eddig sem tanulmány, sem fordítás, és mivel a terjedelmesebb, római történelemmel vagy irodalommal foglalkozó könyveink is vagy elhallgatják, vagy csak az aratógép okán szólnak róla, a magyar nyelvű Cato, Varro és Columella nyomán e későcsászárkori mezőgazdasági szakírórt is megszólaltatni igen időszerű feladatot jelentett.

Baja, 1976. szeptember 1.

PALLADIUS KÉZIRATOK.

ÉS KIADÁSOK

/J.C. Schmitt/

- L = codex Laudunensis 426 bis, saec. IX.
P = " Parisinus 6842 B, saec. X.
Q = " Parisinus 6830 D, saec. X.
G = " Lugdunensis 102, saec. X.
V = " Vindobonensis 148, saec. X.
S = " Parisinus 6830 E, saec. XI.
T = " Parisinus 6830 F, saec. XIII.
F = " Florentinus sive Laurentianus 47,33 saec.XIII.
E = " Erfurtensis sive Amplonianus 15, saec. XIV.
H = " Vaticanus 5245, saec. XV.
A = " Vindobonensis 3198, saec. XV.
D = " Laurentianus 53,15, saec. XV.
C = " Laurentianus 47,24, saec. XV.
B = " Vindobonensis 4772, saec. XVI.
- p = lectiones Politiani, 1480-1494.
i = editio Iensoniana, 1482 / G. Merula/
a = " Aldina, 1514
c = " Commeliniana, 1595
g = " Gesneriana, 1774
s = " Schneideriana, 1795
-

M É R T É K E K

1. Hosszmértékek

digitus /ujj/ = $1/16$ pes = 1,84 cm
pollex /hüvelyk/ = $1/12$ pes = 2,46 cm
uncia = $1/12$ pes = 2,46 cm
palmus /tenyér/ = $1/4$ pes = 7,39 cm
semipes /fél láb/ = 14,78 cm
pes dodrans /háromnegyed láb/ = 23,17 cm
pes /láb/ = 29,57 cm
sesquipes /másfél láb/ = 44,35 cm
cubitus /könyök/ = 1 pes + 2 palmus = 44,35 cm
pertica /mérőléc/ = 10 pes = 2,957 m

2. Területmértékek

pes quadratus /négyzetláb/ = $0,088 \text{ m}^2$
decempeda quadrata /10 x 10 láb nagyságu négyzet/
= $8,8 \text{ m}^2$
modius = a iugerum ordinarium egyharmada /Finály H./
iugerum ordinarium /120 x 240 láb nagyságu téglalap/
= 25,182 á
iugerum Palladii = tabula quadrata iugeralis /180 x
180 láb nagyságu négyzet/ = 28,512 á

3. Őrmértékek

cyathus = 0,04 1
hemina = 1/96 amfora = 0,27 1
cotula = hemina
sextarius = 0,54 1
 " urbicus /városi sextarius/ = ?
 " Italicus /itéliai sextarius/ = ?
choenice /chinica/ = 2 sextarius = 1,09 1
congius = 6 sextarius = 3,26 1
semodius /fél modius/ = 4,377 1
modius /véka/ = 8,754 1
amfora = 576 cyathus = 26,26 1
metreta = 39,39 1
simiciculus = ?

4. Sulymértékek

scripulum = 1/24 uncia = 1,137 g
dragma = 1/8 uncia = 3,398 g
uncia = 1/12 libra = 27,288 g
libra /font/ = 12 uncia = 327,45 g
pondo = libra

I R O D A L O M

A fordítás elkészítésére a következő kritikai kiadás és fordítások szolgáltak:

Palladii Rutilii Tauri Aemiliani viri inlustris opus
agriculturae, ex recensione J.C. Schmittii,
Lipsiae in aedibus Teubneri, 1898

T. Owen M.A. : The fourteen books of Palladius Ruti-
lius Taurus Aemilianus on agriculture, Lon-
don 1807

Pásztor Emilné: Palladius Rutilius Taurus Aemilianus
De re rustica című munkájának első könyve;
szakdolgozat, Szeged, évsz. nélk.

A fentiekén kívül a szöveg értelmezéséhez, a bevezető
tanulmány és a magyarázó jegyzetek elkészítéséhez az alábbi
munkákat használtam fel:

André, Jacques: Lexique des termes de botanique en la-
tin, Paris 1956

Becher, W.: Drei Bemerkungen zu H. Widstrands Palladius-
studien; Philologische Wechenschrift, 1927,
798-99.

Dalmasso, L.: Questiones Palladianae; Bollettino di Fi-
lologia Classica XV. 255-58.

- Dalmasso, L.: Il vocabolario tecnico di un tardo scrittore georgico. Contributo alla semasiologia palladiana; Atti della R. Accademia delle Scienze di Torino, 1913, XLVIII. 688-706.
- Dalmasso, L.: La questione cronologica di Palladio e Rutilio Namaziano; Rivista di Filologia ed' Intruzione classica, 1915, 82-95.
- Detmer, W.: De Palladii Rutilii Tauri Aemiliani genere dicendi; Dissert. Bonn 1922 /Extr.: Bonn, Scheur, 1922/
- Gesner, I. M.: Scriptores rei rusticae veteres Latini, I-II. Lipsiae 1773 /Az I. kötet praefatioja és a II. kötet 1-158 oldalainak kommentárjai/
- Ghigi, A.: Poultry farming as described by the writers of ancient Rome /Cato, Varro, Columella and Palladius/, Milano 1939
- Herouville, P.: Une correction a l'Opus agriculturae de Palladius /I.29,2/; Revue de Philologie de litterature et d'histoire anciennes, Paris 1928, 52-53.
- Kappelmacher, A.: Columella und Palladius bei Cassiodor; Wiener Studien, 1917, 176-79.
- Kun József: M. Porcius Cato 'A földművelésről'; a bevezető tanulmányt írta Maróti Egon, Akadémiai Kiadó, Budapest 1966
- Kun József: M. Terentius Varro 'A mezőgazdaságról'; a bevezető tanulmányt írta Maróti Egon, Akadémiai Kiadó, Budapest 1971
- Mertens, J.: La moissonneuse de Buzenol. Eine römische Mähmaschine; Suisse Primitive /Ur-Schweitz/ XXII. 1958, 49-53.
- Pauly: Realencyclopädie der classischen Altertumswissenschaft, Neue Bearbeitung, begonnen von G. Wissowa, Bd. III. 209-11.

- Rich, A.: Dictionnaire des antiquités romaines et grecques, Paris 1859
- Rück, K.: Neuere Literatur über Palladius; Blätter für das Bayerische Gymnasialwesen, 1905, 204-06.
- Schanz, M.: Geschichte der römischen Literatur bis zum Gesetzgebungswerk des Kaisers Justinian, Viertel Teil, München 1914, 189-92.
- Schmalz, J.H.: Sprachliche Bemerkungen zu des Palladius opus agriculturae; Glotta, 1915, 172-90.
- Schmalz, J.H.: Lorenzo Dalmasso 'La formazione delle parole in Palladio R.T.Ae.' / S.A. Atti della R. Acad. delle Scienze di Torino, vol. XLVIII. 1912-13, 688-706/; Berliner Philologische Wochenschrift 1914, 835-41.
- Schwarz, G.Th.: Antike Vorschriften für Fundamente und ihre Anwendung auf römische Bauten in der Schweiz; Provincialia / Festschrift für Rudolf Laur-Belart/, Basel 1968, 446-56.
- Sirch, M.: Die Quellen des Palladius in seinem Werke über die Landwirtschaft, Freising 1904
- Svennung, J.: Untersuchungen zu Palladius und zur lateinischen Fach- und Volkssprache, Uppsala 1935
- Svennung, J.: De auctoribus Palladii; Eranos 1927, 123-78 és 230-48.
- Svennung, J.: Palladii Rutilii Tauri Aemiliani viri illustris opus agriculturae, Liber quartus decimus de veterinaria medicina, Göteborg 1926
- Tolkiehn, J.: Das 14. Buch des Palladius; Jahresbericht über Fortschritte des klassischen Altertums-wissenschaft, CLIII. 1912, 107-08.
- Wellmann, M.: Palladius und Gargilius Martialis; Hermes, 1908, 1-31.

- Weyman, C.: Lorenzo Dalmasso 'Il vocabolario tecnico di un tardo scrittore georgico'; *Wochenschrift für Klassische Philologie* 1914, 572-73.
- White, K.D.: The Gallo-Roman harvesting machine; *Antiquity* XL. 1966, 49-50.
- White, K.D.: *Agricultural implements of the roman world*, Cambridge 1967
- Widstrand, H.: *Palladiusstudien*, Uppsala 1926
- Wilmotte, M.: *Bulletin critique et chronique bibliographique*; *Archivum Latinitatis Medii Aevi*, Bruxelles, 1940, 127-33.

T A R T A L O M J E G Y Z É K

Bevezetés: Palladius és mezőgazdasági munkája	2
Palladius Rutilius Taurus Aemilianus: A mezőgaz-	
daságról	58
Első könyv	59
Második könyv	98
Harmadik könyv	114
Negyedik könyv	150
Ötödik könyv	177
Hatodik könyv	185
Hetedik könyv	194
Nyolcadik könyv	203
Kilencedik könyv	209
Tizedik könyv	217
Tizenegyedik könyv	227
Tizenkettedik könyv	244
Tizenharmadik könyv	263
Magyarázó jegyzetek	267
Első könyv	268
Második könyv	282
Harmadik könyv	287
Negyedik könyv	294
Ötödik könyv	301
Hatodik könyv	304
Hetedik könyv	307
Nyolcadik könyv	309
Kilencedik könyv	310
Tizedik könyv	314
Tizenegyedik könyv	317
Tizenkettedik könyv	320
Tizenharmadik könyv	325

A szövegmódosítások	327
A fordító utószava	341
A Palladius kéziratok és kiadások	343
Mértékek	344
Irodalom	346
